

BULLETIN

D'HISTOIRE NATURELLE

DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE, A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE,

ET A L'ÉTUDE GÉOLOGIQUE

DE CETTE CONTRÉE,

AVEC PLANCHES ET PORTRAITS;

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur de géologie à Paris.

Première (?)

Deuxième année.

e LIVRAISON.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVIS.

Ce volume contient ce qui a été publié pendant la première année du Bulletin d'Histoire Naturelle dans chacune des huit premières sections.

Ce n'est là que le commencement de chacune de ces sections, dont la suite appartient à la deuxième année du même Bulletin, et aux années subséquentes.

Ces premières feuilles de chaque section ne doivent donc pas être reliées ensemble ; mais on a dû les faire brocher en un même volume pour éviter qu'il ne s'en perde aucun feuillet.

Les sections étant toutes continuées séparément et sur le même plan, formeront au bout de quelques années autant de volumes complets, pour lesquels les souscripteurs recevront des tables spéciales.

Cela explique pourquoi dans ce volume le dernier article de certaines sections demeure inachevé ; la suite se trouve dans les feuilles de la deuxième année, qui font suite à celles de la première.

Il en sera de même à la fin de la deuxième année, dont la suite appartiendra à la troisième année, et toujours ainsi, jusqu'à l'achèvement de chaque volume spécial par des tables de matières.

Il n'y a eu que quatre feuilles ou *cahiers* (terme de brochure), dans chaque section, pendant la première année. Il y en aura six pendant la deuxième; et en outre, il y aura quatre sections de plus avec douze portraits (il n'y a pas eu de portraits pendant la première année).

La deuxième année sera complétée vers le mois d'août 1833. On sait que les recueils scientifiques prennent 15 à 20 mois pour accomplir leur année; ce qui tient souvent à la longueur des travaux et des recherches qu'exige leur rédaction. Mais peu importe aux souscripteurs, pourvu que les engagemens pris envers eux soient remplis. Le Bulletin d'Histoire Naturelle de France a fait pour la première année plus qu'il n'avait promis; il suivra le même système pour les années subséquentes : il n'avait annoncé que de 8 à 12 portraits, il en donnera positivement 12.

Pour tous autres détails, voir le prospectus qui se délivre au bureau, rue Guénégaud, n. 17.

Bulletin d'Histoire Naturelle de France.

AVIS.

Ce volume contient ce qui a été publié pendant la première année du Bulletin d'Histoire Naturelle dans chacune des huit premières sections.

Ce n'est là que le commencement de chacune de ces sections, dont la suite appartient à la deuxième année du même Bulletin, et aux années subséquentes.

Ces premières feuilles de chaque section ne doivent donc pas être reliées ensemble ; mais on a dû les faire brocher en un même volume pour éviter qu'il ne s'en perde aucun feuillet.

Les sections étant toutes continuées séparément et sur le même plan, formeront au bout de quelques années autant de volumes complets, pour lesquels les souscripteurs recevront des tables spéciales.

Cela explique pourquoi dans ce volume le dernier article de certaines sections demeure inachevé ; la suite se trouve dans les feuilles de la deuxième année, qui font suite à celles de la première.

Il en sera de même à la fin de la deuxième année, dont la suite appartiendra à la troisième année, et toujours ainsi, jusqu'à l'achèvement de chaque volume spécial par des tables de matières.

Il n'y a eu que quatre feuilles ou *cartons* (terme de brochure), dans chaque section, pendant la première année. Il y en aura six pendant la deuxième ; et en outre, il y aura quatre sections de plus avec *douze* portraits (il n'y a pas eu de portraits pendant la première année).

La deuxième année sera complétée vers le mois d'août 1835. On sait que les recueils scientifiques prennent 15 à 20 mois pour accomplir leur année, ce qui tient souvent à la longueur des travaux et des recherches qu'exige leur rédaction. Mais peu importe aux souscripteurs, pourvu que les engagemens pris envers eux soient remplis. Le Bulletin d'Histoire Naturelle de France a fait pour la première année plus qu'il n'avait promis ; il suivra le même système pour les années subséquentes : il n'avait annoncé que de 8 à 12 portraits, il en donnera positivement 12.

Pour tous autres détails, voir le prospectus qui se délivre au bureau, rue Guénégaud, n. 17.

PARIS, IMPRIMERIE DE DECOURCHANT, RUE D'ERFURTH, N° 1.

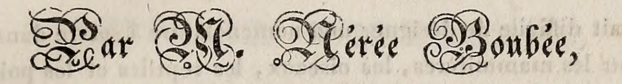
BULLETIN

D'HISTOIRE NATURELLE

DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ



Professeur à Paris.

(1re Section.)

ANIMAUX VERTÉBRÉS,

MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES ET POISSONS,

POUR SERVIR DE COMPLÉMENT PÉRIODIQUE,

A DATER DE 1830,

A LA PREMIÈRE SECTION

De la Faune Française.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

Il serait difficile de désigner une nomenclature à suivre dans ce bulletin pour les mammifères, les oiseaux, les reptiles et les poissons de France, parce qu'il n'existe pas de travaux achevés sur ces branches de la Zoologie, que l'on puisse considérer comme le tableau des richesses connues sur notre sol. Cependant la partie des oiseaux qui est déja terminée dans la *Faune Française* remplit une de ces lacunes ; elle est due à M. Vieillot, qui a conservé la nomenclature et la classification qu'il avait publiées antérieurement. Il est à regretter que M. Vieillot n'ait pas mis d'importance à indiquer les localités précises. Ce bulletin devra donc recueillir tous les gisemens certains des espèces rares et de celles qui ne se trouvent pas dans toute la France indifféremment.

La nomenclature de Temminck, pour les oiseaux, étant généralement adoptée sera suivie dans ce Bulletin. Du reste, je tâcherai de donner autant que possible les noms vulgaires, comme moyen de repaire ; car ce ne sont ici, je le répète, que des faits rassemblés à mesure qu'ils sont connus, pour servir aux auteurs et aux collecteurs, qui devront les classer, chacun selon leur méthode, et sous le nom des véritables auteurs de leur découverte.

* Désigne les espèces nouvelles pour la science ou seulement pour la France.

† Désigne les genres nouveaux, soit pour la France, soit pour la science.

PARIS.—IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP., RUE DE LA HARPE, N. 90.

Première Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

D'ANIMAUX VERTÉBRÉS.

N° 1. VIVERRA GENETTA, *Lin.* (*la Genette* mamm.), à La Rochelle (Charente-Inférieure). M. *d'Orbigny*.

Cette Civette, qui semble propre aux pays chauds, n'était connue en France que dans le Rouergue et le Poitou. La découverte que M. d'Orbigny vient d'en faire dans la Saintonge, fait présumer qu'on la rencontrera aussi dans le Limousin et sur quelques autres points du midi, à moins que la nature *géologique* du sol n'ait quelque influence sur ses habitudes : en effet, on observe aux environs de Villefranche en Rouergue, que cette espèce passe l'hiver dans des terriers; il importe donc, peut-être, de prendre en considération la nature du sol qu'elle habite.

Or, une grande partie des environs de Villefranche et du Rouergue est occupée par le terrain jurassique (5 c. d.). La majeure partie du Poitou, principalement les environs de Poitiers, sont également occupés par le terrain jurassique; enfin,

une partie de la Saintonge, notamment La Rochelle, Niort, sont encore occupés par le même terrain. La genette semblerait donc avoir pour le terrain jurassique une prédilection toute particulière; car ce sont là les seuls points de la France où cette espèce soit encore signalée, et il s'en faut que le terrain jurassique soit le plus abondant à la surface du sol français.

On pourra bien ne voir dans cette particularité qu'une bizarrerie purement fortuite, et moi-même je suis loin de lui attribuer une grande importance; cependant comme le terrain jurassique est fréquemment caverneux; que c'est même l'un de ses caractères les plus constans, il peut convenir davantage aux animaux habitans les terriers. En outre, ce terrain est toujours plus ou moins infertile, aride même, et privé de rivières et de ruisseaux, du moins ils y sont en très petit nombre. Par conséquent il y aura certaines espèces végétales, et, par suite, certaines espèces animales que l'on ne rencontrera jamais sur ce terrain, tandis que d'autres, au contraire, viendront s'y fixer de préférence. Ainsi l'on peut voir que les observations *géologiques*, même en *zoologie*, pourront bien ne pas être toujours déplacées; et l'on pourrait déja conclure de celles-ci que, pour retrouver encore cette espèce rare, il faudrait la chercher de préférence entre Milhaut et Mende (Lozère), et entre Figeac, Cahors, Gourdon, Montignac, Nontron, Ruffec et Niort, etc., puisque c'est sur ces points que le terrain favori de la genette offre le plus de développement.

Enfin, de cette simple observation sur le gisement de ce petit carnassier, on pourrait arriver à des conclusions bien importantes (mais trop éloignées de notre sujet) sur les brèches osseuses du terrain jurassique, et de celles-là à d'autres bien grandes encore sur les fers pisiformes, qui paraissent être du même âge, etc.; car tout s'enchaîne dans les sciences. *N. B.*

N° 2. Lacerta gentilis (rept.), *monstruosités*, l'une à deux têtes et cinq pieds, l'autre à trois queues; à Collioure (Pyr.-Orient.); élevées par M. *Rigal*, pharmacien de Collioure; communiquées à l'Institut par M. *Beltrami*.

L'histoire du lézard bicéphale est pleine d'intérêt. (*Voyez* la lettre de M. Beltrami, insérée dans les *Ann. d'hist. nat.* Mai 1831, p. 141.)

N° 3. Phene ossifraga, *Gypaète* (ois.), aux environs de Portet (Haute-Gar.), communiqué par M. *Béguillet*.

REÇU de M. *Darracq* le catalogue général des quadrupèdes et des oiseaux qu'il connaît dans la chaîne des Pyrénées depuis Perpignan jusqu'à Bayonne. Ce catalogue désigne, avec leur synonymie et de nombreuses observations, plus de quatre-vingts espèces, comme habitant spécialement les Pyrénées; les espèces de la plaine, qui se retrouvent partout, n'y sont pas comprises. — De MM. *Companio*, *Farines*, *Lecoq*, *Millet*, *Rolland*, *Vert* et de M[lle] *Benoît*, plusieurs indications d'animaux vertébrés du Roussillon, de l'Anjou, du Languedoc et de l'Auvergne.

AVIS. Le peu de temps que me laissent à Paris mes cours et mes voyages, ne me permettant de répondre quelquefois qu'après de longs retards, aux communications et aux demandes de déterminations qui me sont faites, je prie les naturalistes d'accepter cette note, qui désormais accompagnera les feuillets de chaque livraison, comme un accusé provisoire de la réception de leurs envois.

Les montagnes de Portet sont loin d'être les plus élevées des Pyrénées; mais quelques-unes d'entre elles, au S.-S.-O., sont si déchirées, si abruptes, qu'il est très-dangereux de s'y engager pour les parcourir. Elles conviennent donc bien à ce féroce vautour.

Un paysan de ces montagnes en a pris un cette année, très-jeune, dont la gorge était presque rouge, ce qui n'est pas ordinaire, même dans le jeune âge. Toutefois cet oiseau n'est nullement commun dans ces montagnes.

On le trouve également au Canigou (Pyr.-Orient.). Les paysans de ces lieux les nomment *lou Trincalos* (le brise-les-os). Communiqué par M. *Companio.*

N° 4. Turdus roseus *Gmel.* Pastor roseus, *Tem.* (merle rose). A Argelez (Pyr.-Orient.), à la fin d'août. M. *Companio.* — Cet oiseau de passage n'apparaît que très-rarement dans cette partie du Roussillon.

N° 5. Ibis viridis, Ibis falcinellus, *Tem.* (courli vert). Tué aux environs de Montauban. Mlle *Benoît.* — A Bayonne. M. *Darracq.* — Cet oiseau de passage accidentel, sur les bords de la mer, rare en France, est appelé courli vert, bien qu'il soit tout brun.

N° 6. Mergus merganser, *Lin.* (le harle, ois.). Pris à Toulouse lors des grands froids. Communiqué par M. *G. Vert.* — Cette espèce appartient essentiellement aux contrées du nord.

N° 7. Falco lithofalco, *Gmel.* (faucon de roche). Aux environs de Perpignan. M. *Rolland.*

N° 8. Hydrobata albicollis, cinclus aquaticus,

Bech. (merle d'eau, ois.). Dans les petits ruisseaux des montagnes du Canigou, d'Arles, de Villefranche (Pyr.-Orient.). M. *Companio.* — Dans la Tet, au-dessus de Prades, jusqu'à Mont-Louis (Pyr.-Orient.). MM. *Bouxo*, *Boilly*, *N. B. Delile.* —Dans le Salat, au-dessus de Seix (Ariége). *Garié. Beltr.*, *N. B.* — Le long du ruisseau de la Barousse, au-dessus de Saint-Bertrand-de-Comminges (Haute-Gar.). M. *Vignaux.*

Cette espèce avait été signalée dans les Pyrénées comme n'habitant que les eaux de l'Ariége... M. *Darracq* m'écrit qu'elle se trouve dans presque toute la chaîne. Du reste, elle n'est encore connue en France que dans ces montagnes.

N° **9.** COCCYSUS PISANUS (coucou huppé noir et blanc). A Corsevie, près de Perpignan, au mois de septembre. M. *Companio.* —Il est très-rare.

N° **10.** MUSTELA ERMINEA, *Lin. l'Hermine* (mamm.) Aux environs d'Argelez et de Cauterets (Hautes-Pyrénées). M. *Darracq.*—Ce précieux quadrupède est rare dans les Pyrénées.

N° **11.** CICONIA NIGRA, *Bellon.* Prise une seule fois aux environs d'Angers. M. *Millet.* C'était un jeune individu. — La cigogne noire est assez fréquente aux environs de Bayonne au printemps, époque de son passage. M. *Darracq.*

N° **12.** COLUMBA ŒNAS, *Lin.* Aux environs d'Angers, où elle n'apparaît que très-rarement. M. *Millet.* Cette espèce et la précédente n'ont été observées dans ces parages par M. Millet, que depuis la publication de sa *Faune de Maine-et-Loire.* — Ce pigeon est très-commun en automne dans les

bois et dans les champs des environs de Bayonne. M. *Darracq*.

N° **13**. VULTUR NIGER, *Briss.* Indiqué vaguement aux Pyrénées dans la *Faune française*. Paraît habiter plutôt les montagnes peu élevées du pays basque, que les hautes Pyrénées. On le trouve particulièrement sur les montagnes Beichoura, Moussou, Arssamendi. M. *Darracq*. Comme tous les autres vautours, cette grande espèce se nourrit principalement d'animaux morts et de charognes; mais, contre l'opinion émise jusqu'à ce jour par les naturalistes, M. *Darracq* a la certitude qu'elle met à mort, sur place, des agneaux et autres jeunes animaux.

* N° **14**. FALCO RUFIPES, *Bech.* A Perpignan. M. *Roland*. — Dans la vallée d'Argelez (Hautes-Pyrén.). M. *Darracq*. Cette espèce est très-rare; elle n'était pas signalée dans la *Faune française*.

* N° **15**. PROCELLARIA LEACHII. Accidentellement sur les côtes de la Biscaye. Cette nouvelle espèce de pétrel, établie par *Temminck*, n'avait été signalée en France qu'une seule fois, en Picardie. Depuis on en a tué un individu à Fontainebleau, sur une pièce d'eau, dépendant du château royal; enfin M. *Darracq* en a tué deux individus à des époques différentes; ce pétrel habite les îles orcades dans la mer du Nord. Il n'a encore été observé nulle part ailleurs.

N° **16**. ŒNAS CATA, PTEROCLES SETARIS, *Tem.* (*Ganga*, ois.) Dans les garrigues des environs de Perpignan, où il est assez commun, notamment à la

garrigue Saint-Lazare; on y trouve une variété toute noire. Communiquée par M. *Rolland.*

N° 17. RANA TEMPORARIA, *varietas canigonensis, nobis.* Très-abondante, le 10 octobre 1832, dans l'étang le plus élevé du Canigou, au pied du Pic (Pyrénées-Orientales). *N. B., Boilly, Delile, Naudy.*

Cette grenouille est d'une très-grande taille. M. de Blainville, qui a bien voulu examiner les individus que j'ai conservés, et qui les a reconnus comme devant être rapportés aux *rana temporaria*, m'a fait observer que leur taille est presque double de la taille commune, qu'ils sont privés sur le dos des deux arêtes longitudinales, très-saillantes dans le *rana temporaria* ordinaire, et qu'en outre la tête est un peu plus rétrécie, et forme un angle plus aigu. Toutes ces différences, auxquelles se joint celle du gisement (l'étang du Canigou est à deux mille mètres au-dessus du niveau de la mer), suffisent bien pour en faire au moins une bonne variété. Elle a le ventre blanc jaunâtre ou jaune et souvent d'un jaune orangé très-vif. J'en conserve deux dessins en couleur, de grandeur naturelle, qui furent faits sur place par M. Boilly, avec la plus

---

REÇU à mon musée pyrénéen de Saint-Bertrand, plusieurs oiseaux et animaux remarquables, et quelques indications de localités nouvelles, qui seront publiées successivement dans ce bulletin, de Messieurs l'abbé *Abor, Andrieux, Anjon, Archidet, Azéma, Bordères, Bosc, Demun, Fontan, de Grandidier, Ibos, de Maribal, de Méritens, de Montgaillard, Pifourcat, Plammajou* et *Vignaux.*

M. *BIBRON,* aide-naturaliste de M. Duméril au muséum de Paris, veut bien se charger de revoir dorénavant dans cette section du Bulletin, ce qui concerne la classe des reptiles et celle des poissons, pour en écarter toute erreur, toute note inutile, toute nomenclature inexacte.

heureuse précision. Nous remarquâmes la lenteur des mouvemens de cette grenouille et sa négligence à se soustraire à la main ou à l'instrument qui la saisit. Elle ne se trouve que dans la partie du lac qui regarde l'ouest, et qui est celle où l'eau est la moins froide. Elle marquait 13° par une belle journée.

* N° **18**. Rana glacialis, *nobis*. Au même lac du Canigou que la précédente, mais seulement vers l'est, dans le point où l'eau qui alimente le lac s'échappe de la montagne avec une température de 3° au-dessus de zéro. — Dans le haut du vallon d'Orlu, non loin des sources de l'Ariége, au lieu dit Pla-de-Gaudu, à la naissance d'une fontaine dont l'eau n'a que 4° au-dessus de zéro. ***N. B.**, **Boilly**, Delile.* Cette grenouille est très petite et fort allongée, ses couleurs gris-verdâtres sont très peu variées. M. de Blainville ne croit pas qu'elle puisse se rapporter à aucune des espèces décrites jusqu'à présent. Du reste son gisement rigoureusement restreint aux eaux les plus froides des points les plus élevés, annonce une espèce dont les habitudes sont toutes particulières. Elle ne s'enfonce guère dans l'eau ; elle nage à la surface, ou plutôt il semble qu'elle coure sur l'eau comme sur un sol raffermi.

N° **19**. Rana punctata, *Daudin*. Sur les coteaux calcaires de la rive droite de la Garonne, vis-à-vis Bordeaux, M. *Gachet*. — A Terreneire, dans un ancien cimetière romain, à l'entrée d'un des faubourgs de Bordeaux, M. *Ch. Desmoulins*. — Rare en France, cette grenouille ne fut long-temps con-

nue qu'aux environs de Paris. M. *Millet* l'a signalée depuis dans sa *Faune de Maine-et-Loire.*

N° 20. BUFO SPINOSUS, *Bosc.* Très commun à Bordeaux, partout jusque dans les jardins. M. *Gachet.* Il semble qu'on l'a souvent confondu avec le B. vulgaris, cependant la description de Bosc est exacte, et il est facile de reconnaître les tubercules plus piquans dont il est armé. Plusieurs naturalistes le croient une simple variété du crapaud commun; serait-ce qu'ils n'auraient pas eu occasion de voir de vrais individus de cette espèce?

* N° 21. BUFO RUBETA, *L.* Sous les pierres, aux environs de Bordeaux, notamment sur les coteaux de la rive droite de la Garonne, M. *Gachet.* — Dans le Périgord, M. *Ch. Desmoulins.*

Ce crapaud est si peu connu que la plupart des erpétologistes le confondent avec diverses autres espèces, et surtout avec le crapaud commun. M. Gachet lui assigne des caractères propres, qui se rattachent à la phrase trop brève que Linnée lui avait assignée. *Voyez* Act. de la Soc. Linn. de Bord., t. V, p. 243.

* N° 22. LACERTA SCHREIBERSIANA, *M-Edwards.* Dans les marais des environs de Bordeaux; il se tient de préférence au pied des saules, M. *Gachet.* —Aux environs de Montpellier, M. *Dugès. Voyez* Annales de Sc. nat., t. 16.

Ce lézard fut décrit pour la première fois en 1829 par M. Milne-Edwards, sur des individus envoyés d'Autriche. C'est maintenant une espèce de plus pour la *Faune Française.* M. Gachet en distingue deux variétés : l'une, qu'il nomme *fusca*, est la plus

commune; l'autre, qu'il désigne par le nom de *lutea*, n'est encore connue que par deux individus des environs de Bordeaux, dont l'un est dû à M. *Laporte. Voyez* un mémoire étendu, dans le tome V des Actes de la Soc. Linn. de Bord., p. 233.

N° **23**. Lacerta ocellata, *Daudin*. Dans les Landes, près Bordeaux. M. *Gachet*. — Cette espèce était considérée comme tout-à-fait méridionale. Du reste, il est juste de faire observer que, par leur nature toute sablonneuse, les landes de Bordeaux sont réellement plus chaudes que ne l'est le climat général de la contrée.

N° **24**. Triton marmoratus, *Laur*. Aux environs de Bordeaux, M. *Gachet*. — A Lanquais (Dordogne), M. *Ch. Desmoulins*; il est abondant dans ces deux localités. Cette espèce ne se tient pas habituellement dans l'eau comme on le pensait, mais seulement, ou mieux principalement, à l'époque des amours. Le têtard de ce triton n'était pas connu; M. *Gachet* en donne la description dans une notice étendue sur cette espèce. *Voyez* Act. de la Soc. Linn. de Bord., t. V, p. 292.

N° **25**. Triton abdominalis, *Lat*. Aux environs de Bordeaux, et toujours hors de l'eau. M. *Gachet*.

† N° **26**. Hiero falco, *Cuv*. (le gerfault). Dans la Bretagne et principalement dans les montagnes d'Alet (Finistère). On le nomme l'*épervier blanc* dans le pays, ce qui prouve qu'il habite véritablement la contrée. Cette découverte, constatée par M. *Geoffroy-Saint-Hilaire*, enrichit la *Faune française* d'une des espèces les plus remarquables parmi les faucons, espèce qui seule constitue un genre à

part, bien qu'on lui associe quelquefois une seconde espèce. — Je trouve également le Gerfault dans la liste d'oiseaux remarquables tués aux environs de Montauban, et conservés par Mlle *Benoît*. C'est sans doute un individu échappé de la Bretagne, et parvenu jusqu'aux plaines de la Garonne.

Le Gerfault, le plus estimé des oiseaux de fauconnerie, n'était connu que dans l'Irlande et dans le nord de l'Europe. Depuis quelques années on l'a retrouvé sur divers points de l'Angleterre; ce qui concourt, avec le gisement bien plus remarquable de la Bretagne, pour annoncer que cette grande espèce devient de plus en plus méridionale. En effet, on peut tenir comme certain que ce faucon n'habite l'Angleterre et le Finistère que depuis un petit nombre d'années, car il n'eût pas échappé à l'observation générale dans les deux Bretagnes, à l'époque où les oiseaux de fauconnerie étaient recherchés, et où le prix du gerfault était très-élevé; mais devrait-on pour cela prétendre que la température du globe diminue très-sensiblement, et que c'est par suite de cette diminution de température que certaines espèces du nord se rapprochent des zônes méridionales et que certaines espèces australes paraissent diminuer en nombre et s'éteindre

---

REÇU diverses notes et communications de MM. *Ader*, *Béguillet*, *P. Boileau*, *Delile*, *Ch. Desmoulins*, *Dupont*, *Florent-Prévost*, *Gachet*, *I. Geoffroy-Saint-Hilaire*, *Gélibert*, *de Laizer*, *Philippe* et *de Sainte-Colombe*.

M. *Florent-PRÉVOST* aide-naturaliste et chef des travaux zoologiques au museum, veut bien se charger de revoir cette section du bulletin, pour ce qui concerne les oiseaux et les mammifères; les zoologistes n'auront plus à craindre qu'il puisse s'y glisser d'erreur.

peu à peu, ne trouvant plus de régions assez chaudes pour leur habitation? Cette conclusion serait parfaitement, il est vrai, dans le sens de la théorie geologique, qui nous atteste un refroidissement continuel et inévitable dans la masse entière du globe; elle serait également conforme à l'opinion vulgaire qui suppose de grands changemens dans les climats et dans la température des diverses régions; mais elle ne serait pas d'accord avec les observations physiques, qui n'ont pu constater encore de diminution réelle de température bien appréciable, et qui prouvent d'ailleurs que le refroidissement du globe, tel que l'annonce la théorie, ne peut être qu'extrêmement lent, à cause de la masse énorme de la terre, et rigoureusement inappréciable pour nous. Ainsi, bien que le naturaliste se sente toujours pressé de déduire une conclusion de l'observation d'un fait, et qu'il n'y ait réellement aucun fait qui ne puisse être utilisé philosophiquement, il faut cependant apporter toujours une grande réserve dans ces sortes de déductions, et ne jamais se hâter de conclure de quelques faits isolés à des propositions générales.

* N° 27. Otis oubara, *Gmel.* (ois.). Aux environs de Chartres (Eure-et-Loir). M. *Marchand.* Cette outarde, originaire d'Afrique et d'Arabie, a été retrouvée récemment en Espagne, et la voilà poussée maintenant jusque dans le nord-ouest de la France. Il est vrai qu'elle n'y habite pas; mais c'est toujours un fait qui, pour la théorie, proteste absolument en sens contraire du précédent : il y aurait presque compensation, si l'on peut dire ainsi.

C'est à M. *Dupont* que je dois l'indication de ce gisement. Le houbara n'avait pas été signalé en France.

N° 28. TRICODROMA PHOENICOPTERA, *Temm.* (grimpereau de muraille). Sur le mur de la terrasse du château de Meudon, près Paris. M. *Florent-Prevost.* — Dans le Jardin-des-Plantes de Paris. M. *Delalande.* — A Lanquais, près Bergerac (Dordogne), M. *Ch. Desmoulins.*—Auprès de Libourne (Gir.), *Le marquis de Rabar.*—A St.-Bertrand-de-Comminges (Haute-Garonne), sur l'ancienne tour de la cathédrale. MM. *Vignaux* et *Ibos.*—D'après le catalogue de M. *Darracq*, cet oiseau est répandu dans toutes les hautes et basses Pyrénées. — M. Picot-Lapeyrouse le signale aussi dans la Haute-Garonne. — J'ignore s'il habite le bassin de l'Ariège et celui de la Tet. Il n'est pas mentionné dans la liste d'oiseaux, très incomplète d'ailleurs, que M. Galabert a donnée dans sa *Géographie du département des Pyrénées-Orientales.*

Bien connu dans les Pyrénées du centre et de l'ouest, on le voit tous les ans quitter les hautes montagnes en hiver, et se répandre au pied de la chaîne; mais il ne s'en éloigne guère, et les localités de Lanquais et de Libourne sont de véritables exceptions, qu'il importait néanmoins de connaître, ne dussent-elles servir qu'à marquer les limites extrêmes de la retraite d'hiver de cet oiseau. On ne peut pas supposer que les individus tués à Paris proviennent des Pyrénées.

Le premier élément de progrès pour les sciences naturelles est la connaissance de tous les faits,

même des plus insolites ; car il n'en est aucun qui ne puisse servir tôt ou tard à confirmer ou à combattre quelque considération théorique introduite dans la science.

La *Faune Française* n'indique aucune localité de notre sol où cet oiseau soit connu. Il est rare d'ailleurs, et recherché dans les collections.

N° 29. VIVERRA GENETTA, *Linn.* Dans le Médoc (Gironde) particulièrement, dans les Landes, et jusque dans les sémis de pins de Verdon, MM. *Gachet* et *Desmoulins.* — A Beaumale, près Libourne (Gironde), M. *de Rabar.*— Dans la vallée de Barousse (Htes.-Pyr.), M. *Plammajou.*—Dans tout le département des Pyrénées-Orientales, M. *Farines.* — A Perpignan même, dans les greniers et les galetas, notamment dans le galetas de l'hôpital, à la Poudrière, où on a tué récemment deux de ces genettes, M. *Companio.* — Dans toutes les Pyrénées, dans les vallées et les plaines adjacentes, d'après le catalogue de M. *Darracq*, cité p. 5. Il est très-remarquable qu'une espèce, qu'on croyait autrefois entièrement propre aux pays chauds, à l'Espagne, à l'Afrique, à la Grèce, qui fut ensuite découverte dans le Rouergue et le Poitou, seules localités de France connues lors de la publication de la *Faune Française* en 1828, puisse être maintenant signalée dans tout le Midi, et notamment dans tout le Sud-Ouest de la France. (*Voy.* n° 1 de ce bull.). Nul doute que cet animal habite ces contrées depuis longues années, et que les habitans l'y aient toujours connu. Mais les savans n'avaient point eu d'occasion de l'apprendre,

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET LA GÉOGRAPHIE NATURELLE DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(2e Section.)

ANIMAUX
INVERTÉBRÉS ARTICULÉS,

INSECTES, ARACHNIDES, CRUSTACÉS ET ANNÉLIDES,

POUR SERVIR DE COMPLÉMENT PÉRIODIQUE,

AUX 2e, 3e ET 4e SECTIONS

De la Faune Française.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

Tous les entomologistes connaissent la nomenclature de *Latreille* adoptée dans le règne animal de Cuvier, conservée dans *la Faune Française*, et suivie dans le plus grand nombre de collections. Cette nomenclature sera donc suivie de préférence dans ce Bulletin.

Les entomologistes qui veulent bien m'adresser leurs observations sont priés d'indiquer exactement les auteurs auxquels appartient le nom des espèces qu'ils signalent, et d'après lesquels ils ont fait leur détermination, sans cela il est quelquefois impossible de savoir qu'elle est l'espèce indiquée, vu que le même nom est souvent donné par divers auteurs à des espèces très-différentes.

Les espèces nouvelles, ou celles qui ne sont connues que dans quelques collections, doivent être accompagnées d'une description courte, à la manière des phrases de *Linnée*; il n'en faut pas davantage pour consacrer une espèce, et en assurer la propriété à l'auteur; tandis qu'un nom nouveau qui n'est accompagné d'aucune phrase caractéristique, n'est rien, et ne peut assurer la priorité.

Enfin les naturalistes voudront bien indiquer, autant que possible, les circonstances topographiques de gisement; et, s'il se peut aussi, la nature de la roche ou du terrain : il est des cas où ces observations sont peu importantes, mais dans d'autres, elles sont du plus grand intérêt.

Les espèces nouvelles de France publiées dans différens recueils, seront soigneusement mentionnées dans ce Bulletin.

Les naturalistes peuvent adresser au bureau du Bulletin, les objets qu'ils ne connaîtraient pas; ils en recevront exactement les noms, aussitôt qu'ils auront été déterminés; et ceux des objets adressés dont l'espèce ou le gisement offrirait quelques nouveautés, seraient aussitôt signalés dans le Bulletin : ces sortes d'envois doivent être accompagnés de notes exactes sur les localités, sur l'époque de l'année et sur toutes les autres circonstances qui peuvent devenir utiles à l'histoire géographique et physique de l'objet indiqué, et à la science même à laquelle cet objet appartient; car il faut bien le comprendre, tel est le but principal de ces Bulletins.

La géographie des insectes est encore très-peu avancée, celle des mammifères ne l'est guère plus, celle des plantes l'est davantage, et l'on peut se convaincre par les beaux travaux que les savans les plus illustres ont déjà fait sur cette partie, que la géographie naturelle des êtres qui peuplent notre globe, peut devenir dans chaque science spéciale, l'objet des considérations les plus relevées, les plus générales et les plus fécondes en applications utiles.

Or, le premier élément de cette partie de la science, est l'étude des gisemens et des circonstances qui les caractérisent, mais il faut rassembler un grand nombre de ces gisemens, avant que l'on puisse en déduire des généralités incontestables.

On ne reçoit que les lettres et paquets affranchis. (Rue Guénégaud, n° 17.)

---

* Désigne les espèces nouvelles pour la France ou même entièrement inédites

† Désigne les genres nouveaux, pour la France ou même pour l'entomogie.

PARIS.—IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP., RUE DE LA HARPE, N. 90.

Deuxième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

D'ANIMAUX INVERTÉBRÉS ARTICULÉS.

* N° 1. HISTER QUADRATUS, *Payk.* (coléop.), dans la forêt de Bondy, près Paris (Seine-et-Oise), dans les fourmilières. M. *Aubé.*

Cet insecte est très-difficile à prendre, à cause de la lutte qu'il faut avoir avec la *fourmi fauve*, dont on est obligé de détruire la fourmilière jusqu'à sa base. En un moment, et sans pouvoir l'éviter, on est tout couvert de fourmis. Aussi cette espèce est-

M. BRULLÉ, aide-naturaliste de M. Audoin, au Jardin des Plantes, veut bien se charger de revoir cette section; c'est par ses soins que cette réimpression de la première année a été corrigée des fautes et de quelques erreurs qui s'étaient glissées dans les premières feuilles; avant que ce Bulletin eût acquis la précieuse coopération de M. Brullé.

elle fort rare dans les collections. Elle n'avait encore été prise qu'en Suède.

* N° 2. Erythræus pyrenaicus, *nobis* (araignée), au sommet du pic de Lhyeris, près Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), à 1500 mètres au-dessus du niveau de la mer, sur une roche calcaire (4. c.), avec quelques mousses et quelques lichens; *N. Boubée.*

Presque microscopique, cette espèce est cependant fort jolie; de petits points rouges et blancs brillent sur toutes les parties de son corps : rien n'est plus gracieux que sa manière de marcher et d'arrondir les plis de ses pattes; ses mouvemens sont lents. M. *Audouin* veut bien me promettre qu'à la première occasion il fera figurer cette espèce, et qu'il en donnera une description détaillée.

* N° 3. Eresus cinnaberinus, *Oliv.* (araignée); au Puy-de-Dôme; M. *Lecoq.*

On le rencontre plus particulièrement en automne; ses pattes annelées de blanc, et les quatre points noirs qu'il a sur son abdomen rouge de cinabre, le font toujours remarquer comme une belle espèce.

N° 4. Calosoma auropunctatum, *Payk.* (coléopt.), espèce fort rare, citée en Autriche et retrouvée par M. *Boisgiraud* dans les prairies des environs de Toulouse.

* N° 5. Calosoma sericeum, *Fab.* (coléopt.), dans le bassin de Toulouse, peu abondante; M. *Boisgiraud.* Cette espèce, signalée en Russie, n'était point connue en France.

Dans la *Faune française* (23e liv. Coléopt., p. 83),

ce calosome est réuni au précédent comme appartenant à la même espèce ; peut-être M. Serville n'a-t-il pas eu un assez grand nombre d'individus, à cause de leur rareté.

N° 6. Apotomus rufus, *Hoff.* (coléopt.) ; à Toulouse, principalement au bord de la route de Castres; sur les plantes, et dans les prairies de Blagnac ; M.***. Cette espèce est très-recherchée par les collecteurs.

† N° 7. Dryophilus anobioides, *Chev.* (coléopt.); aux environs de Saumur (Maine-et-Loire), sur le chêne ; M. *Chevrolat.*

Ce très-petit insecte, remarquable surtout par ses antennes, constitue un genre nouveau. Il est décrit et très-bien figuré dans le *Magasin de zoologie* de M. Guérin (Ins., classe IX, n° 3).

N° 8. Pelecotoma Dufourii, *Latr.* (coléopt.), à Montpellier (Hérault), autour des ormes; M. *Fages.*

Cet insecte précieux n'avait été pris qu'une seule fois à Saint-Sever (Landes), par M. *Dufour.* Il est brièvement décrit par M. *Latreille* dans le *Dict. d'hist. nat.* de Déterville. M. *Fages* l'a retrouvé volant autour des ormes à Montpellier, et a pu en envoyer huit ou dix individus à Paris. On conçoit de quel prix a été pour nos amateurs cet insecte si rare.

N° 9. Clotho Durandi, *Latr.* (araignée); entre Bedous et Aidius, en allant à l'ardoisière d'Aidius, à gauche, vallée d'Aspe (B.-Pyr.), dans les fissures d'un feldspath compacte (pétrosilex), mêlé de schiste argileux; *N. Boubée.*

Cette espèce est très-rare et paraît propre aux

Pyrénées. Elle fut découverte par M. Dufour à Saint-Sauveur, près Baréges. Il fallut établir pour elle un genre nouveau.

Cette araignée n'était encore signalée dans aucune autre localité; il est remarquable que c'est précisément le même terrain que celui de Saint-Sauveur qui règne à Aidius. Il semble donc que c'est dans les fissures des roches argilo-schisteuses que l'on pourra le plus facilement rencontrer cette espèce. Sa taille moyenne, son abdomen noirâtre, ovale, presque pointu, orné de cinq taches jaunâtres, la feront distinguer très-aisément. J'ai cru remarquer dans celle de Bedous qu'elle n'a que peu de vivacité dans ses mouvemens. Cet individu est très-beau : M. Audouin a bien voulu l'accepter pour la collection du Muséum, qui n'en possédait qu'un échantillon en mauvais état. (Voyez plus bas, n° 56, plusieurs nouveaux gisemens de cette espèce.)

* N° **10**. PHRYGANEA? RUPESTRIS, *nobis* (névropt.); à Bedous, vallée d'Aspe (B.-Pyr.), sur la diorite plutonique (ophite de Palassou); *N. B.*, *Beltr.*, *Hallowell.*—A la montagne de Lapége (Ariége); sur le calcaire de transition. *N. B.*, *Beltr.*—Aux collines de Portet, près Toulouse (H.-Gar.); *N. B.*, *de Freyssinet*, *Benj. B.*—Près de Tournon (Ardèche); au bord du Rhône, sur le granite. *N. B.*, *Chais.*

La larve de cette espèce forme, avec de très-petits grains terreux, un fourreau de couleur grisâtre, roulé en spirale, qui ressemble si complétement à une coquille, principalement à un *cyclostome*, que je l'avais pris pour tel avant de l'avoir eu dans les doigts. C'est sans doute pour la même cause que

cette espèce est restée jusqu'à présent si peu connue des entomologistes; les explorateurs l'auront fréquemment rencontrée, car elle n'est point rare; mais, trompés par son aspect conchyliologique, ils auront négligé de la recueillir. Elle a jusqu'à trois tours et demi de spire. Je n'ai jamais pu voir que la larve, qui est noire, luisante, écailleuse, et munie de six pattes, ce qui l'éloigne absolument des teignes. Il est probable qu'elle devra être aussi séparée des phryganes proprement dites, dont les larves sont fluviatiles, et qu'elle pourra former un genre nouveau. J'en ai déjà deux ou trois espèces, si j'en juge par les modifications apparentes du fourreau.

Ces larves sont toujours fixées sur les roches arides; la spire tombante et l'ouverture tournée vers le zénith. Il est assez remarquable que ces larves, se fixant immédiatement à la roche nue, se trouvent sur toute espèce de roches. Il en est tout autrement pour la plupart des coquilles terrestres, par exemple, et même pour un grand nombre d'insectes qui, n'adhérant pas directement à la roche, sembleraient devoir être plus indifférens à la nature du rocher qu'ils habitent.

N° **11**. IBALIA CULTELLATOR, *Fab.* (diplopt.). A Saint-Zacharie (Var), sur les pins; M. *Boyer de Fonscolombe.*

N° **12**. ZYGENA MINOS, *Hubn.* (lépid.). Sur les coteaux de la Limagne (Puy-de-D.). On le trouve en juillet et août, sur les fleurs de scabieuses; M. *Lecoq.*

N° **13**. ZYGENA FAUSTA, *Lin.* Dans les mêmes lieux.

M. *Lecoq*. On ne l'indiquait que dans les parties les plus méridionales de la France.

N° **14**. Zygia oblonga, *Fab.* (coléopt.). A Perpignan, dans les habitations ; M. *Farines*.

Cet insecte d'Égypte fut trouvé pour la première fois par M. Farines, dans sa maison, il y a déjà quelques années. Recherché depuis lors, il a été retrouvé tous les ans, en été, dans divers endroits du département, et toujours dans les lieux habités. Il paraît sortir du bois.

N° **15**. Scorpio europæus, *Fab.* (arachn.). A Montauban, dans un vieux galetas ; *L'abbé Durand*.—A Toulouse, dans les magasins qui bordent le canal du Languedoc ; M. *Vert*. Il est probable que cette espèce sera venue à Toulouse par le canal, mais il serait plus difficile d'expliquer sa présence à Montauban. On ne la connaissait qu'à Montpellier, Nîmes, et dans le reste de la Provence.

N° **16**. Carabus splendens, *Oliv.* (coléopt.). Dans la vallée du Lys, près de Bagnères-de-Luchon, notamment sous les mousses dans le bois de la cascade du Cœur.—A Séculéjo, près du deuxième lac, celui d'Espingo (Hte-Gar.), à 1800 mètres d'élévation ; M.***.

N° **17**. Carabus rutilans, *Dej.* (var. *aragonensis*). A Orgeix, au-dessus d'Ax (Ariège), au pied des murailles sèches, sur le bord du chemin (sol granitique), *Delille*, *Boilly*, *N.B.* Il est, dans cette localité, de moitié plus petit que dans le Canigou, d'où sont provenus la plus grande partie des exemplaires que possèdent les collections.

N° **18**. Carabus punctato-auratus, *Dej.* Dans

la vallée d'Eygnes (Cerdagne française), sous les pierres des *jasses* (parc des bœufs), en juillet et août ; M. *Farines*.

N° **19**. Dytiscus marginatus, *Fab.* (coléopt.). Dans le lac le plus élevé du Canigou, à la base du pic, à 2,000 mètres environ. *N.B., Boilly, Delille, Naudy*. Ce lac demeure glacé pendant une assez grande partie de l'année ; néanmoins il nourrit un grand nombre d'animaux aquatiques.

Nous ne pûmes découvrir dans le lac que deux individus mâle et femelle de ce grand dytique. Ils étaient l'un sur l'autre, et se soutenaient immobiles au-dessous de la surface du lac. Les recherches les plus minutieuses ne purent nous en faire découvrir aucune autre trace. Du reste, la présence dans ce lac de deux individus vigoureux d'une espèce qui n'habite communément que les eaux stagnantes de nos plaines, nous surprenait d'autant plus que les naturalistes du pays et les nombreux voyageurs qui ont si bien exploré le Canigou n'avaient pas encore aperçu cette grande espèce dans ce lac suralpin.

N° **20**. Callichroma alpina, *Fab.* (coléoptère). Sur les montagnes vertes des Albères (Pyr-Orient.), en juillet ; on le voit voler le soir, mais rarement

---

REÇU de MM. *Lecoq* et *Boisgiraud* un grand nombre de nouveaux gisemens du centre, de l'ouest et du sud de la France.—De M. *Farines*, plusieurs notes du Roussillon et une boîte d'insectes microscopiques.—De M. *Encely*, douze notes de l'Aude et du Tarn.—De MM. *Audouin, Brullé, Châtel, Durand, Guérin, de Laporte, Vert* et *de Villiers*, plusieurs communications de diverses localités.

on le trouve posé ; il n'y est pas commun ; M. *Farines.*—Sur la montagne Noire, près de Sorèze (Aude), sur les saules. M.***.—Au-dessus de Bagnères-de-Luchon, au bas du port de la Glère (vallée de la Pique) ; dans l'herbe entre les pierres, au mois de septembre. MM *Domnando* et *Benj. Boubée.*

* N° **21**. FIGITES ACULEATA. *Brébisson.* Aux environs d'Aix (Vaucluse) ; M. *Boyer de Fonscolombe.*

* N° **22**. FIGITES BICOLOR.—.**23** F. SPINOSA.—.**24** F. NOTATA.—**25**. F. LÆVIS ; M. *Fonscolombe.* Aux environs d'Aix en Provence. Ces quatre espèces et la précédente sont nouvelles pour la science. Elles ont toutes été découvertes par M. *Boyer de Fonscolombe*, et décrites par lui dans les *Annales des Sciences naturelles*, juin 1832, p. 185.

* N° **26**. DIPLOLEPIS SOLITARIUS.—**27**. D. ANALIS. —**28**. D. GALLÆ-URNEFORMIS.—**29**. D. FLAVIPES.—**30**. D. GALLÆ-POMIFORMIS.—**31**. D. GALLÆ-RAMULORUM (hymenopt.) ; M. *Fonscolombe.* Aux environs d'Aix, dans les galles de différens arbres. Ces sept nouvelles espèces sont décrites avec les précédentes figites dans le même Mémoire.

N° **32**. DIPLOLEPIS GALLÆ-TINCTORIÆ.—**33**. D. QUERCUS-TOJÆ.—**34**. D. ROSÆ.—**35**. D. SCUTELLARIS. —**36**. D. QUERCUS-FOLII.—**37**. D. LENTICULARIS.—**38**. D. RUFIPES.—**39**. D. QUERCUS-ILICIS.—**40**. D. QUERCUS-TERMINALIS.—**41**. D. QUERCUS-BACCARUM. Déjà décrites par divers auteurs, ces espèces ont été retrouvées dans les environs d'Aix avec les précédentes par M. *Boyer de Fonscolombe.* Tous ces diplolèpes, dont la plupart ont à peine deux millimètres de longueur, vivent parasites sur des plan-

tes et y produisent par leurs piqûres différentes sortes de galles et autres excroissances végétales. Ce genre nombreux et difficile est peu étudié par les naturalistes ; cependant il renferme encore bien des espèces à décrire. Le grand nombre de celles que M. Fonscolombe vient de découvrir dans une seule localité en est une preuve certaine et devrait exciter les naturalistes à dépouiller avec soin les galles des plantes qui ne l'ont pas encore été.

N° 42. ARGINIS AGLAIA, *Lin.* (lépidopt.). Au sommet du Puy-de-Dôme. Ses ailes sont brunes par-dessus au lieu d'être fauves, comme c'est l'ordinaire ; d'où il résulte une variété remarquable ; M. *Lecoq.*

N° 43. DITOMUS CALYDONIUS, *Rossi.* (coléopt.). Dans les lieux élevés et sablonneux de Poitiers (Vienne) ; trouvé vivant sous la neige en février, sous une pierre. Cette espèce habite plus communément les pays chauds ; elle est abondante à Toulouse ; M.***.

N° 44. EPEIRA FASCIATA, *Fab.* (araign.). Auprès d'Ax (Ariège), dans la vallée, Mlle *Migné ;* et sur la montagne d'Igneaux, à 950 mètres au-dessus du niveau de la mer ; *N. B.*, *Benj. B.* Dans cette localité, c'est à l'abri d'un rocher granitique, entre les branches de quelques arbustes, que cette belle araignée paraît se plaire exclusivement.—Aux nombreuses observations insérées dans la Faune française, p. 235, je crois pouvoir ajouter que lorsqu'elle est au centre de son filet vertical, elle tient ses pattes tellement rapprochées deux à deux, que l'on pourrait croire qu'elle n'en a que quatre formant

la croix de Saint-André : cela se remarque, du reste, dans toutes les espèces de ce genre.

N° 45. Chrysis ignita, *Fab.* (hyménopt.). Au Puy-de-Dôme ; M. *Lecoq.* (Itinéraire de Clermont au Puy-de-Dôme, p. 46.)—Aux environs de Mont-Louis (Pyr.-Orient.); *N. B.*, *Boilly.*

Cette chryside (mouche dorée) est la plus brillante et l'une des plus communes des espèces de France ; mais c'est dans les plaines qu'on la rencontre le plus fréquemment : elle habite beaucoup moins les hautes montagnes, ce qui explique le mot de M. Lecoq : « Le Chrysis enflammé, plus brillant que les autres hyménoptères, est aussi plus rare. » Cette observation, très-juste pour le Puy-de-Dôme, serait erronée si on l'appliquait à la plupart des autres parties de la France. Mont-Louis est aussi élevé que le Puy-de-Dôme. L'un et l'autre sont à 1500 mètres environ.

N° 46. Leistus fulvibarbis, *Dej.* (coléop.). Dans les parties basses et humides des Vaux-de-Vire (Calvados); M. *Chatel.* Cet insecte est recherché par les entomologistes.

* N° 47. Serropalpus Vaudoueri, *Latr.* (coléop.). A Saint-Germain-en-Laie (Seine-et-Oise), dans des troncs d'arbres ; M. *de Laporte.* Cet insecte fort rare n'était connu que des environs de Nantes.

N° 48. Colobicus marginatus *Latr.* (coléop.). Sous les écorces de hêtre, en plusieurs endroits de la forêt de Fontainebleau; M. *Brullé.* Cet insecte n'était connu que du midi de la France.

N° 49. Carabus hispanus, *Fab.* (coléop.). Dans les forêts de la montagne Noire, aux environs de So

rèze, d'Arfous, etc. (Tarn); M. *Encely.*—Ce bel insecte, autrefois assez rare dans les collections, se trouve communément dans ces localités.

N° **50.** Carabus festivus, *Dej.* (coléop.). Mêmes localités que le précédent, M. *Encely.*—Cet insecte varie beaucoup pour la grandeur, la couleur et les stries des élytres. Chez quelques individus, ces stries sont si peu apparentes qu'au premier coup-d'œil on croirait que les élytres sont lisses; tandis que chez quelques autres, les intervalles des stries sont aussi élevés que dans le *carabus auro-nitens.* Ni ces variétés ni ces localités n'étaient connues de M. Dejean, quand il fit paraître cette nouvelle espèce dans le second volume de son Spéciès.

N° **51.** Carabus auratus, *L. var. Honnoratii* (colé.). Au-dessus du bassin de Lampy, dans la montagne Noire (Tarn); M. *Encely.*—Cette variété n'avait été trouvée que dans le département des Basses-Alpes à une très-grande élévation. M. Encely l'ayant rencontré au centre de la montagne Noire, à une élévation beaucoup moindre, cette variéte pourrait bien prendre le titre d'espèce qui ne lui était refusé que parce que l'on attribuait à sa station élevée les différences qui la distinguent du *C. auratus* des jardins. Il est d'ailleurs probable qu'on la retrouvera dans les Corbières et dans les Pyrénées.

* N° **52.** Ramphomia marginata *Fabr.* (dipt.). Dans les clairières de la forêt de Baillau près de Chartres (Eure), au mois de juin; M. *de Villiers.* Cette jolie petite espèce est extrêmement rare dans les collections.

N° **53.** Cicindela scalaris *Dej.* (coléop.). Aux en-

virons de Perpignan, près de la mer, dans les routes, au mois de juin; peu commun; M. *Farines.*

N° 54. CICINDELA LITTORALIS, *Fab.* (coléop.). Sur la plage de Canet, près de Perpignan, au mois d'août; il y est rare; M. *Farines.*—Ces deux espèces n'étaient indiquées que des côtes de la Provence.

N° 55. ANCHOMENUS CYANEUS, *Dej.* (coléop.). A Portet (H.-Gar.), près de l'embouchure de l'Ariége; M***. Il y est assez commun en été, sous les pierres, dans le sable au bord de l'eau. Cette jolie petite espèce n'a encore été signalée qu'à Saint-Jean-Pied-de-Port, dans les Basses-Pyrénées.

N° 56. CLOTHO DURANDI, *Latr.* (araig.). A Vic-de-Sos (Ariège), dans les fissures de la lherzolite. *N.B., Reverchon, Delile, Benj. B.* — A La Chapelle-Saint-Paul d'Arnave, près de Tarascon (Ariège), dans les fissures du schiste argileux (4. b.); *N. B., Delile,* Il y est abondant et gigantesque. J'en conserve quelques individus dont l'abdomen a plus de 12 millimètres de long sur 9 millimètres de large. C'est au commencement de septembre que nous les rencontrâmes, les œufs venaient d'éclore, les toiles étaient remplies d'un nombre considérable de très-petits individus de couleur grisâtre. Cette espèce est noire dans l'âge adulte. Le Clotho Durandi n'était connu que de Saint-Sauveur; je l'ai d'abord retrouvé dans la vallée d'Aspe (Bass.-Pyr.), *V.* ce Bulletin, n° 9, et maintenant dans l'Ariège, sur plusieurs points. On peut donc regarder cette belle araignée comme essentiellement pyrénéenne et comme probablement répandue sur toute la chaîne.

* N° **57**. Cychrus rostratus, *Fabr.* (coléopt.).— Un seul individu trouvé près les Cammases, dans la montagne Noire, à deux lieues de Sorèze(Tarn); M. *Encely*. On n'a pu retrouver d'autre exemplaire de cette espèce dans ces parages, malgré les nombreuses recherches qu'on y a faites.—Aux environs de Paris, près de Sèvres; M. *Audouin*, un individu. C'est également le seul de cette espèce que l'on sache avoir été pris sur le sol parisien. Il paraît que ce coléoptère, essentiellement méridional, ne s'expose que bien rarement à des voyages de long cours.

N° **58**. Feronia (pterostichus) rufipes, *Dej.* (coléoptère).—Aux environs de Sorèze, dans les bois, sous les pierres. M. *Encely*. C'est par erreur que M. Dejean signale un des trois individus femelles qu'il possède, comme trouvé aux environs de Castelnaudary. M. *Encely*, qui le lui a envoyé, l'avait pris dans la montagne Noire, aux Cammases. Cette espèce n'y est pas rare; mais elle n'a jamais été trouvée dans la plaine de Castelnaudary.

N° **59**. Patrobus rufipennis, *Dej.* (coléopt.). — Au pied de la montagne Noire, entre Issel et l'Abécède (Aude), sous les pierres dans les lieux humides; assez rare. M. *Encely*.—A Martres (Hte.-Gar.). —A Miremont (Ariège), sous les pierres dans le fond sablonneux des ruisseaux récemment désséchés : il y est abondant M. ***.

* N° **60**. Meloe tuccia, *Rossi*.—M. Majalis, *Fab.* (coléopt.). — Dans tous les champs cultivés du bassin de Perpignan, en mars et avril : ils y sont abondans l'un et l'autre; M. *Farines*. Le premier

était connu d'Espagne et d'Italie; M. *Brullé* l'a retrouvé en Grèce; mais on ne l'avait pas signalé sur le territoire français.

* N° **61.** Dolichus flavicornis, *Fab.* (coléopt.), *la variété sans tache;* sur les bords du Touch, près de Toulouse, sous les pierres : elle y est très-rare; M. ***.—Le type de l'espèce est assez commun dans le centre de la France; mais la variété n'avait pas encore été trouvée chez nous.

N° **62.** Melolontha fullo, *Fab.* (coléopt.).—A Montauban (Tarn-et-Gar.); Mlle *Benoît.*—A Castelmaurou (Hte.-Gar.), dans le parc de M. de La-Peyrouse; *N. B.*—Dans le Jardin des Plantes de Toulouse; M.***.—Dans le Jardin des Plantes de Clermont, et jusqu'à Montbrison (Loire); M. *Lecoq.* Ce bel insecte est rare dans ces diverses localités; on n'y en prend quelques individus qu'à des époques éloignées, si ce n'est à Toulouse et à Montauban, où Mlle Benoît m'assure qu'il est fréquent. On sait que ce coléoptère préfère le voisinage de la mer; et quoique originaire des contrées méridionales, on le trouve jusqu'en Belgique, mais sur les côtes, et non dans l'intérieur des terres.

N° **63.** Staphilinus hirtus, *Fabr.*—St. chrysocephalus, *Grav.* (coléopt.).—Se trouvent l'un et l'autre, communément dans les bouses de vaches, sur le chemin de Poitiers à Biard (Vienne). Le dernier se trouve également en grand nombre aux environs de Toulouse; M***. On le trouve aussi, mais rarement, aux environs de Paris.

N° **64.** Necrophorus mortuorum, *Fab.* (coléopt.). —Cette espèce assez rare vient d'être trouvée dans

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE
DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(3e Section.)

ANIMAUX VERTÉBRÉS

MOLLUSQUES ET ZOOPHYTES,

POUR SERVIR DE COMPLÉMENT PÉRIODIQUE

à la 5e et 6e section

de la Faune Française.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

Le nombre des genres et sous-genres nouveaux, chaque jour introduits dans la classification des mollusques et des zoophytes est déjà si grand et dû à de si nombreux auteurs, qu'il n'est pas possible, faute de *species* ou de *genera* complet encore terminé, d'indiquer une nomenclature à suivre de préférence. Toutefois, les noms de *Lamark*, *de Blainville*, et ceux de *Darparnaud* et *Michaud* pour les coquilles fluviales et terrestres, seront généralement usités, ce sont d'ailleurs les plus universellement connus.

Du reste, on sait que ce bulletin n'a pas à s'occuper de classifications et de nomenclatures ; il se borne à recueillir des faits, avec toutes les circonstances qui peuvent les rendre plus utiles à la science. Chacun ensuite les rangera selon sa méthode.

Les naturalistes qui veulent bien m'adresser leurs observations sont priés d'indiquer exactement les auteurs auxquels appartienent le nom des espèces qu'ils signalent, et d'après lesquels ils ont fait leur détermination, sans cela il est quelquefois impossible de savoir quelle est l'espèce indiquée, vu que le même nom est souvent donné par divers auteurs à ces espèces très-différentes.

Les espèces nouvelles, ou celles qui ne sont connues que dans quelques collections, doivent être accompagnées d'une description courte, à la manière des phrases de *Linnée*; il n'en faut pas davantage pour consacrer une espèce, et en assurer la propriété à l'auteur ; tandis qu'un nom nouveau qui n'est accompagné d'aucune phrase caractéristique, n'est rien, et ne peut assurer la priorité.

Enfin les naturalistes voudront bien indiquer, autant que possible, les circonstances topographiques de gisement ; et, s'il se peut aussi, la nature de la roche ou du terrain : il est des cas où ces observations sont peu importantes, mais dans d'autres, elles sont du plus grand intérêt.

Les espèces nouvelles de France publiées dans différens recueils, seront soigneusement mentionnées dans ce bulletin.

Les naturalistes peuvent adresser au bureau du Bulletin, les objets qu'ils ne connaîtraient pas ; ils en recevront exactement les noms, aussitôt qu'ils auront été déterminés ; et ceux dont l'espèce ou le gisement offrirait quelques nouveautés, seraient aussitôt signalés dans le Bulletin :

La géographie des mollusques est encore très-peu avancée, celle des mammifères ne l'est guère plus, celle des plantes l'est davantage, et l'on peut se convaincre par les beaux travaux que les savans les plus illustres ont déjà faits sur cette partie, que la géographie naturelle des êtres qui peuplent notre globe, peut devenir dans chaque science spéciale, l'objet des considérations les plus relevées, les plus générales et les plus fécondes en applications utiles.

Or, le premier élément de cette partie de la science, est l'étude des gisemens et des circonstances qui les caractérisent, mais il faut rassembler un grand nombre de ces gisemens, avant que l'on puisse en déduire des généralités incontestables.

* Désigne les espèces nouvelles pour la France ou même entièrement inédites

† Désigne les genres nouveaux, pour la France ou même pour la science.

On ne reçoit que les lettres et paquets affranchis. (Rue Guénégaud, nº 17.)

PARIS. — IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMPAGNIE, RUE DE LA HARPE, N. 90.

Troisième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

DE MOLLUSQUES ET ZOOPHYTES.

N° 1. SEPTARIA ARENARIA. *Lam.* Sur les côtes sableuses des environs de Marseille ; M. *J. de Christol.*

La *cloisonnaire*, ambitionnée dans les collections, n'était indiquée que dans l'Océan des Grandes-Indes. En la retrouvant avec quelque abondance sur nos côtes de la Méditerranée, M. de Christol a pu recueillir toutes les pièces intérieures dont l'animal est muni, et qui seules sont caractéristiques. Il se propose de faire bientôt connaître, en publiant les

---

M. KIÉNER, du Jardin des Plantes, revoit exactement cette troisième section. C'est à ce naturaliste qu'on doit les belles monographies que publie l'éditeur Duménil, et qui formeront un magnifique species de conchyliologie.

pièces à l'appui, ce que l'on doit définitivement penser de cette singulière espèce, et si l'on doit la réunir aux *fistulanes*, aux *tarets*, ou la maintenir comme genre.

N°. 2. PURPURA HÆMASTOMA. *Lin. Gmel.* Vivante à Boucaut, à l'embouchure de l'Adour; à Biaritz, au dessous de Bayonne. *N. B.*, *Beltrami*, *Hallowell.* — A Saint-Jean-de-Luz, Me. *de la Ferrière.*

Cette belle pourpre n'était point signalée sur les côtes de France. Elle est indiquée sur celles de la Corse, dans la Faune française (20e liv. p. 144), d'après M. Payraudeau. Depuis, M. de Blainville l'a reçue comme venant du golfe de Gascogne, mais sans localité précise.

N° 3. GASTROCHŒNA MODIOLINA. *Lam.* A l'Est de Cette. *N. B.*, *Hall.*, *Domn.*, *Rig.*

Cette petite coquille est logée dans un calcaire d'eau douce siliceux, assez dur pour étinceler facilement sous le choc du briquet. Quoique, par la forme de sa coquille, cette espèce semble douée au plus haut degré de la propriété de forer les pierres, on ne pensera certainement pas que ce soit par le simple mouvement de ses valves que ce petit animal perce et agrandit sa demeure dans le calcaire siliceux; l'on aimera mieux admettre, sans doute, que c'est par des sécrétions acidules qu'il dissout et désagrège préalablement les parties de la oche, dont il n'a plus ensuite qu'à écarter avec ses valves les molécules désunies.

N° 4. ECHINUS LIVIDUS. *Lam. vert*, *bleu*, *violet.* A Biaritz, près Bayonne; abondamment répandu

sur des rochers de grès calcaire très-peu cohérent, baignés par la mer. *N. B.*, *Beltr.*, *Hall.*

Ces oursins, répartis par groupes dans cette localité, occupent chacun une cavité hémisphérique creusée dans la roche, de telle sorte qu'un mamelon de ce rocher, que l'on dépouillerait de ses oursins, présenterait exactement la surface d'un dé à coudre. Les gros oursins occupent les cavités les plus grandes, tandis que les jeunes individus sont dans des cavités proportionnées à leur volume. Il paraît donc que ce sont les oursins qui creusent et élargissent eux-mêmes leurs loges, et sans doute par le moyen de sécrétions acidules. Enfin, puisque l'on voit constamment chaque oursin dans une loge, ne doit-on pas croire qu'il y passe sa vie tout entière, sans l'abandonner jamais? Ce serait, dans cette espèce, une conformité de mœurs avec celles de la *patelle commune*, qui aurait quelque chose de très-remarquable. Car c'est ainsi que, sur les rochers du terrain crétacé des côtes de Royan, à l'embouchure de la Gironde, on voit chaque individu de *patella vulgaris* occuper une place excavée, parfaitement modelée sur sa coquille. Or, pour supposer que ces patelles et ces oursins abandonnent leur place pendant la nuit ou pendant l'orage, il faudrait admettre aussi que chacun d'eux sait y retourner et la retrouver chaque fois : c'est ce que l'on concevrait difficilement sur les lieux, en voyant le mélange et le nombre infini de ces populations. Toutefois M. Kiéner a observé que, lorsqu'on les déplace de leurs trous, ils se roulent à l'aide de leurs cirrhes tentaculiformes et de leurs piquans,

jusqu'à ce qu'ils rencontrent un autre trou ou une fente de rocher dans laquelle ils puissent se fourrer.

N° 5. Helix carascalensis ; *Ferussac*. Dans les lieux les plus élevés des Pyrénées, entre la région des rhododendron et celle des neiges éternelles. Attaché aux roches les plus stériles et de nature très-diverse ; presque toujours sur leurs pentes inclinées vers le sol et du côté du nord. Rarement on trouve plus de deux ou trois individus ainsi abrités contre le même bloc.

Au port de Bénasque, sur les phyllades, schistes et calchistes de transition, un peu au dessous des trois lacs (à 1940 mètres). — Au lac d'Oo, sur les blocs de granite, au pied de la cascade (à 1400 mètres); elle y est très-rare, mais doit être plus abondante plus haut, vers le deuxième lac (à 1815 mètres). — Au pic d'Eretlis, près Baréges, sur le calcaire et sur le grenat compacte (à 2000 mètres). — Au cirque de Gavarnie, sur le grès calcaire (à 1920 mètres); c'est là qu'elle est le plus abondante. — Vers le sommet de la montagne las Spécières, en face le départ de la cascade de Gavarnie (à 2200 mètres). — Au port d'Urdos, sur le calcaire métallifère (à 1760 mètres). *N. B.*, *Beltrami*, *Damnando*, ***Hallowell***, *Rigault*, *Benj. B.*

N° 6. Limnea glutinosa. *Drap.* Dans les environs de Verdun (Meuse). M. *Dupotet.*

L'on sait que cette espèce est très-rare. D'après les caractères de l'animal, M. de Blainville pense qu'elle deviendra le type d'un genre nouveau.

N° 7. Limnea stagnalis. *Drap.* Vtas. scalaris, monstruosité fort rare. Les tours de spire ne se

touchent point, ils sont même fort éloignés ; la coquille ressemble à un cornet un peu tortillé. A Toulouse, dans le petit canal du jardin des plantes. M. *Charles Béguillet.*

N° **8.** Limnea elongata. *Drap.* Très-grande variété, dans les environs d'Agen ; M. *Debaux.* — A Avesnes, plus petite ; M. *Dupotet.*

N° **9.** Ancylus lacustris. *Drap.* Avesnes (Nord); M. *Dupotet.* — Lac de Barbazan, près Saint-Bertrand (Haute-Garonne); *N. B., Fontan, Beltrami, Benj. B.* Cette espèce est assez commune; on la trouve dans toute la partie tempérée et chaude de la France, et souvent attachée sur les larves de frigane. Néanmoins quelques naturalistes, qui ne l'ont jamais rencontrée, croient qu'elle n'est qu'une variété de l'*Ancylus fluviatilis.* D'après mes échantillons et ceux encore plus beaux que j'ai reçus de M. Dupotet, je ne crains pas de la maintenir comme espèce.

* N° **10.** Ancylus fluviatilis rupicola, *nobis.* Variété remarquable surtout par son gisement. En remontant les vallées pyrénéennes, il m'a toujours paru que, parmi les mollusques fluviatiles, les *Anodontes* et les *Unio* cessent de se montrer aussitôt que l'on approche des montagnes ; que les *Cyclades* disparaissent bientôt après ; que la *Néritine fluviatile* ne disparaît que beaucoup plus loin ; que certaines *Lymnées* se portent encore beaucoup plus haut, mais disparaissent toujours à l'approche des mouvemens de cataracte, et que les petites *Ancyles* restent seules dans les eaux pures du torrent. Ces ancyles remontent jusqu'aux sources les plus

élevées ; on les trouve, et c'est même, dirait-on, un de leurs gisemens favoris, jusque sous la chute des cascades les plus impétueuses. On les y voit entièrement hors de l'eau, appliquées sur les roches dont la surface est simplement humectée par les gouttelettes rejaillissantes.

Cette ancyle des montagnes est en général plus petite que l'ancyle fluviatile des plaines ; son sommet est aussi plus recourbé. Enfin l'eau qu'elle habite est toujours très-fraîche, et et n'a ordinairement que 7 ou 8 degrés ; c'est ce qui me porte à la distinguer comme variété.

On la trouve à la cascade de Juserp et à celle de Montauban, près Bagnères-de-Luchon ; — à la grande cascade de la vallée du Lys ; — à l'une des cascades latérales du lac d'Oo ; — dans le Salat, au-dessus de Conflans-de-la-Taule (Arriége). *N.* **B.**, *Beltr. Domn. Hallowell, Rigault, Benj. B.*

L'on sait que les *patelles*, qui, parmi les coquilles marines, se rapprochent le plus des *ancyles*, vivent également quelquefois sur les rochers seulement mouillés par les vagues de la marée montante.

N° **11**. AGATHINA ACICULA ; *Muller. L'aiguillette ;* à la Glacière, près Paris. *N. B.*, *Dupotet.*

N° **12**. PLANORBIS IMBRICATUS. *Drap.* — N° **13**. PLANORBIS COMPLANATUS. *Drap.* — N° **14**. PLANORBIS HISPIDUS. *Drap.* à Avesnes (Nord) ; M. *Dupotet.*

N° **15**. HELIX ARBUSTORUM. Belle variété toute brune dans la vallée du Mont-Dore ; M. *Bouillet.*— A Sucy, près Paris, *N. B.* Sous le pont d'écoulement des eaux de la plantation de peupliers de M. S. Boubée, dite le *Marais.*

N° **16**. Helix nemoralis. *Linn. Gmel.* Variété à six bandes. — A Moissac (Tarn-et-Garonne). *N. B.* Je n'y en ai rencontré qu'un seul individu. L'on sait que c'est une variété si rare, que l'on a dit quelquefois qu'il n'en existe pas. Cependant on se rappelle qu'un individu semblable a été trouvé il y a quinze ans dans le Jardin des plantes, à Paris.

* N° **17**. Pupa transitus, *nobis* (1). Montagne d'Angoumer (Ariége); — sommet de Montpla, près Saint-Girons (Ariége); — montagne de Lapége (Ar.); Mauléon, vallée de Barousse (H. Pyr.); — Saint-Béat (Haute Gar.); — pic de Lhyéris, près Bigorre (H. Pyr.); — Arudy, vallée d'Osseau (B. Pyr.) — *N. B.*, *Beltrami*, *Fontan*, *Plamajou*, *Marchant*, *Rigault*, *Jalon*, *de Lugo*, *Benj. B.*

Je n'ai encore rencontré le *maillot passage* que sur les calcaires grisâtres, dans les parties les plus arides, à peine enduites de quelques pezzizes ou de quelques autres petits lichens, exposées au soleil et dans des régions ordinairement élevées.

Cette espèce est déjà décrite dans un mémoire lu à la Société d'histoire naturelle de Paris en 1831, sous le nom de *clausilia pyrenaica*, et elle est même désignée sous ce nom dans la première édition de ce Bulletin, n° 17, p. 11. Je dus rapporter d'abord cette coquille au genre Clausilie, parce que sa bouche *entière* est *saillante* hors la coquille; et en effet,

(1) Cette espèce est indiquée, d'après un très-petit échantillon, dans le supplément à Draparnaud, sous le nom de *Pupa pyrenæaria*, comme ayant été nommé ainsi par M. *Bombey*. M. Michaud, qui n'aurait pas dû estropier ainsi mon nom, n'aurait pas dû non plus s'attribuer par un *nobis* une espèce dont il signale précisément le nomenclateur.

c'est le seul caractère extérieur un peu important qui distingue les clausilies des maillots, dont les bords sont presque toujours désunis ou au moins toujours appliqués sur le dernier tour. Si l'on écarte ce caractère, il faudra nécessairement réunir les maillots et les clausilies dans le même genre. Du reste, cette réunion a été déjà proposée, et notre espèce semble être l'anneau qui pouvait le mieux réunir les deux chaînons, puisqu'avec le caractère essentiel des clausilies, elle a tout le port d'un maillot. J'abandonne donc aujourd'hui ce premier nom de *clausilia pyrenaica*, parce que j'ai acquis la conviction qu'en histoire naturelle, il faut attribuer au port général, au *facies*, une grande valeur, souvent même une sorte de prééminence sur les autres caractères, sans quoi la science se trouverait inutilement hérissée de difficultés quelquefois insurmontables. Du reste, le nom nouveau que je propose, *maillot passage*, rappellera cette circonstance et fera mieux remarquer le caractère particulier qui rend cette coquille si intéressante sous le rapport scientifique.

* N° **18.** Pupa pyrenaica, *nobis* (1). Petite co-

(1) Cette espèce est décrite depuis trois ans avec la précédente dans le même mémoire. Je la trouve sous le nom de *Pupa ringens* dans le supplément à Draparnaud. L'auteur l'a reçue sous ce nom, mais il ne sait qui le lui a donné. Provisoirement il l'enregistre sous son *nobis* usurpateur, comme il est d'ailleurs trop d'usage. Toutefois, la priorité de description conservant encore ses droits, cette espèce reprendra, sans doute, dans les collections, son premier nom de Pupa pyrenaica. Je dois dire que M. Michaud a cru reconnaître en visitant ma collection que son *Pupa ringens* et mon Pupa pyrenaica ne sont pas la même espèce. Cependant, la description qu'il en donne convient parfaitement à mon espèce, et, si la figure qu'il en a publiée offre quelque différence

quille cylindrique, ventrue, cornée, dont la bouche semi-luuaire comprimée, à bords réunis et réfléchis, est chargée de 8 à 9 plis blancs, décurrens, très-inégaux.

Cette espèce est beaucoup moins commune que la précédente dans les Pyrénées. Je ne l'ai encore rencontrée que dans quelques localités, et elle y est peu abondante. A Mauléon, vallée de Barousse (H. Pyr.). *N. B.*, *Plamajou*, *Beltr.*, *Fontan*, *Benj. B.* — Au Puits et au Pic de Lhyéris, près Bagnères-de-Bigorre. *N. B.*, *Rigault*, *Jalon*, *de Lugo.* — A la montagne d'Angoumer. *N. B.*, *Beltrami.*

Je n'ai encore rencontré cette espèce que sur des roches calcaires, et toujours avec la clausilie des Pyrénées, mais beaucoup plus rare qu'elle. Il m'a paru qu'elle se tient de préférence au voisinage des touffes de *Teucrium Pyrenaicum.* Enfin, les *Pupa frumentum*, Drap., *Cyclostoma obscurum*, Drap., *Helix rupestris*, Drap., et *Phryganea rupestris*, nob. (*V.* 2e sect., n° 10), se sont constamment trouvés pêle-mêle avec ces deux espèces.

Il est à remarquer que, lorsqu'il fait chaud, tous les individus sont attachés au rocher, la bouche

c'est sans doute à un défaut du dessin ou du grossissement qu'il faut l'attribuer; car je dois dire en outre que les recherches soigneuses que j'ai faites à plusieurs époques avec mes compagnons de voyage dans tous environs de Bagnères-de-Bigorres, seule localité indiquée pour le Pupa ringens, ne m'ont fait découvrir autre chose que plusieurs stations nouvelles de mon Pupa pyrenaica et rien qui puisse en être séparé et justifier une espèce distincte sous le nom de Pupa ringens.

en haut, et de telle sorte, que la longueur de leur coquille est toute comprise dans le plan de leur zénith. De plus, on voit à la droite de l'ouverture de chacune de ces coquilles, ainsi rangées, un long filet contourné d'excrémens gris, qui ne tombe que lorsque l'on détache la coquille. Cette observation convient également au *Pupa frumentum,* Drap., et au *pupa transitus,* Boub.

N° **19**. Neritina thermalis, *nobis* (1). Dans les eaux minérales de Salut, à Bagnères-de-Bigorre. *N. B.*, *Beltr.*, *Domnando*, *Hallowell*, *Rigault*, *Benj. B.*

Cette espèce paraît restreinte à cette seule localité. Je n'ai pu la rencontrer encore dans aucune source thermale des Pyrénées, pas même dans les autres sources si nombreuses de Bagnères.

L'eau chaude paraît essentielle à cette néritine; elle pullule dans l'étang où naît l'eau thermale; elle abonde encore dans le ruisseau qui en découle tant que l'eau y conserve la chaleur; mais à mesure que des eaux fontinales se jettent dans le ruisseau, la néritine y devient plus rare, et bientôt on n'y en rencontre plus que quelques individus égarés ou entraînés par le courant.

La température à l'étang est de 25°; elle est de

(1) Cette espèce est également décrite depuis trois ans dans le mémoire précité. Elle est très-voisine du *N. bœtica* Lam. et pourrait n'en être qu'une variété, ce qui entraînerait aussi le renversement de plusieurs autres espèces; mais je suis loin de l'admettre encore ainsi. Quoi qu'il en soit, la néritine de Bagnères est une espèce nouvelle pour la France, qui ne comptait encore au nombre de ses nymphes que la néritine fluviatile.

17° dans le point qui paraît être celui de limite pour cette espèce.

N° 20. Unio margaritifera, *Drap.* Dans la Garonne, à Agen ; M. *Debaux.* — Dans le Tarn, à Montauban ; Mlle. *Benoît.* — Cette unio est un peu moins grande dans le Tarn que dans le Rhin et dans le Rhône.

N° 21. Isocardia cor. *Lam.* A Collioure, dans le sable : les pêcheurs la ramènent dans leurs filets. Communiqué par M. *Companio.*

L'isocarde, il y a quelques années, était recherchée par les collecteurs, et avait quelque prix chez les marchands naturalistes ; connue maintenant à Toulon et sur plusieurs autres points de la Méditerranée, elle a beaucoup perdu de sa valeur.

† N° 22. Catenula lemnæ (zooph.) ; *Dugèz.* Dans les eaux stagnantes, sous la lentille d'eau.

Ce genre nouveau, voisin des Botriocéphales, est établi par M. Dugèz pour un très-petit corps articulé, ordinairement long de deux lignes, qu'il a découvert sous les feuilles du *Lemna minor*, dans le midi de la France, notamment aux environs de Montpellier. (*V.* Ann. des scien. nat., juin 1832, p. 198.)

N° 23. Limax gagates ; *Drap.* Entre Pontgibaud et les mines de Chaluset (Puy-de-D.). *N. B., Labat, Fournet.* Elle y est d'une longueur peu ordinaire (13 centimètres). —Aux Palomières de Lhyéris, près de Bagnères. *N. B., Rigault, Jalon, de Lugo.*

N° 24. Testacella haliotidea ; *Drap.* A St-Bertrand-de-Comminges (Htc.-Garonne) ; — A la Di-

gne, près de Limoux (Aude). *N. B.*, *Beltr.* — A Toulouse et dans les environs; *N. B.*, *Noulet*, *Mlle A. Milan.*—Entre Montferrand et Clermont; MM. *Debert-Clerzac* et *Bouillet.*—A St.-Martin-du-Canigou; M. *Companio.* Dans cette localité, la testacelle prend un développement extraordinaire. L'échantillon que M. Companio a bien voulu me communiquer, et le seul qu'il ait pu rencontrer, a un test long de 17 millim. et large de 9 milllm., tandis que les dimensions ordinaires sont de 8 millim. en longueur et de 5 millim. en largeur.

N° **25**. Achatina folliculus; *Michaud.* A la Digne, près de Limoux (Aude). *N. B.*, *Beltr.* On la trouve aussi très-bien conservée dans des dépôts terreux anciens de cette localité, ce qui prouve qu'elle n'est point rare dans ces parages.

N° **26**. Carychium minimum; *Drap. Mich.* Au nord de la ville de Clermont. M. *Bouillet.* — A la Penne de Lhyéris, près de Bagnères, à côté de la source du Déjeûner, sous les pierres humides à 1100 mètres d'élévation. *N. B.*, *Rigault*, *de Lugo*, *Jalon.* — A Sucy, près de Paris, dans le parc de M. S. Boubée, sur le rocher de la Glacière. *N. B.*, *d'Abadie*, *d'Archiac*, *Labat*, *Mutel*, *Duchatelet.* —A Agen, sur les bords de la Garonne, au milieu des brins de paille déposés par les grandes eaux. *N. B.*, *Debaux.* Elle y est très-abondante; elle l'est au contraire très-peu dans les trois autres localités.

N° **27**. Bulimus radiatus; *Drap.* Près de Clermont-Ferrand, au sud, terrain calcaire et marneux, M. *Bouillet.* On y trouve deux jolies variétés non encore décrites, mais annoncées dans le Catalogue

des coquilles d'Auvergne, distribué par M. Bouillet. L'une est de couleur uniforme brun-nanquin et translucide, l'autre d'un blanc opalin avec flammes brunes translucides. — A la Tuilerie, près de Cahors (Lot), terrain calcaire (5. d.). *N. B.*, *Fontan.* —Entre Chalabre et Limoux (Aude), terrain tertiaire et crétacé. — Entre Olette et Villefranche (Pyrén.-Orient.), sur le calcaire de transition (4. c.). *N. B.*, *Boilly.* Ce bulime est commun dans presque tout le Roussillon. Si je signale ces deux dernières localités, c'est que ce sont des points de limite en deçà desquels on ne le trouve plus.—Sur la partie calcaire (4. c.) de la montagne de Lapége, vallée de Vic-de-Sos (Ariége); *N. B.*, *Beltr.*, *Delile*, *Benj. B.* Ce point isolé est le seul dans les montagnes proprement dites des Pyrénées où j'aie encore rencontré cette espèce. On la trouve jusqu'au sommet de la montagne, à mille mètres au dessus du niveau de la mer, sur un calcaire très-fétide (4. c.).

Clausilia bidens. *Dr.* Dans les bois de sapins du Mont-Dore ; M. *Bouillet.*—A la cascade des Demoiselles, près de Bagnères-de-Luchon, dans les mousses; M. ***. Cette espèce n'était point encore indiquée dans les Pyrénées.

N° **29**. Helix cespitum, *Drap.*, *bouche gauche.* A Céret, près de Perpignan ; M. *Michel.* —On n'avait point encore annoncé ce genre de monstruosité dans cette espèce.

N° **30**. Helix algira, *Linn.* A Castel-Roussillon, près de Perpignan, avec l'*H. lactea.* M. *Farines.*

Quoique loin du sol qui lui semblait exclusive-

ment propre, l'hélice peson acquiert à Perpignan un très-grand développement.

N° 31. Cyclostoma obscurum, *Drap.*, *bouche gauche.* Aux environs de Baréges (Hautes-Pyr.); M. *Michaud.* On n'avait pas encore signalé d'individu sénestre dans le genre cyclostome. Celui qui a été reconnu pour tel par M. Michaud se trouvait fortuitement au milieu d'un grand nombre d'échantillons du Cycl. obscur., qui lui étaient adressés par M. Grateloup.

N° 32. Neritina fluviatilis, *Drap.*, *bouche gauche.* A Lyon; M. *Laffont.* On n'avait pas non plus remarqué que cette espèce fût jamais sénestre.

N° 33. Helix pulchella, *Drap.*, *bouche gauche.* Près de Lyon; M. *Laffont.* Cette monstruosité peut ne pas être extrêmement rare dans l'hélice mignonne; mais il sera toujours difficile de la remarquer, à cause de la grande ténuité de cette espèce, qui égale à peine, en grosseur, une graine de moutarde.

N° 34. Helix nemoralis, *Drap.*, *bouche gauche.* A Lyon; M. *Michaud*, qui la recueillit encore jeune et la conserva vivante pendant une année entière. Cet individu n'a terminé son accroissement que pendant la seconde année de sa domesticité.

N° 35. Helix pomatia, *Drap.*, *bouche gauche.* Aux environs de Paris; M. *Dupotet.* — A Verdun (Meuse); M. *Michaud.* Ce genre de monstruosité est moins rare dans cette grosse hélice que dans les précédentes espèces, ou peut-être on a eu plus d'occasions de l'y remarquer, parce qu'elle a toujours été recherchée, soit pour les tables, soit pour les malades. Néanmoins c'est encore l'*helix aspersa*

qui est le plus fréquemment sénestre, surtout dans la Bretagne, d'où proviennent la plupart des exemplaires qui sont répandus dans les collections. Quoi qu'il en soit, ces nombreux exemples de coquilles sénestres prouvent que ce n'est là qu'un accident anormal qui n'a peut-être pas une grande importance. Cependant il y a des espèces, des genres même, dans lesquels il est à peu près constant; la plupart des *clausilies*, par exemple, sont toujours sénestres. Il serait intéressant de découvrir dans ces espèces des individus dextres.

Du reste, l'attention des conchyliologistes étant portée maintenant sur l'étude des diverses sortes de monstruosités dont les mollusques sont susceptibles, il est probable qu'on en découvrira un très-grand nombre, et dans toutes les espèces. Il importera de recueillir ces faits : lorsqu'ils seront plus nombreux, ils amèneront certainement quelque considération nouvelle dans la science. Il importe aussi de prendre note des localités où l'on observera ces monstruosités; les circonstances locales pourront peut-être aider quelquefois à les expliquer. La variété sénestre de l'*helix aspersa* est commune

---

REÇU de M. *Michaud* dix notes de nouveaux gisemens, et des échantillons de plusieurs espèces (de divers points).—De M. *Farines*, six notes et de beaux échantillons (Roussilon). — de M. *Bouillet*, huit notes, plusieurs échantillons, et son catalogue imprimé des mollusques d'Auvergne.— de M. *Dupotet*, quelques notes et une série d'échantillons des espèces rares du nord de la France.—De MM. *Ch. Desmoulins*, *de Christol*, *Debaux*, *Barthe*, Mlles *Companio*, *l'Evesque* et de M. *Benoît* et *A Milan*, diverses notes ou communications et plusieurs échantillons.

(La feuille précédente est du 15 fév. et non du 15 nov. C'est une erreur typographique.)

en Bretagne, elle est rare partout ailleurs. *Voyez* dans le Bulletin, les nos 7, 16, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36.

N° **36**. HELIX POMATIA, *Drap. varietas* SCALARIS. Parfaitement semblable à celle figurée dans Draparnaud. A Bar-sur-Aube (Meuse). M. *Mich.* — A Valence (Drôme). Dans celle-ci, les tours de spire ne se touchent plus du tout; on la comparerait au *Vermet* d'Adanson; M. *Michaud.* — A Paris. *N. B.* Cet individu, recueilli encore très-jeune, prenait un accroissement très-rapide dans mon jardin, lorsqu'un pied trop ignorant est venu le détruire.

J'ai plusieurs fois remarqué, avec mes compagnons de voyage, une tendance à cette sorte de monstruosité dans l'*helix nemoralis* des Pyrénées, mais c'est l'*helix pomatia* et le *limnea stagnalis* qui l'offrent le plus fréquemment et de la manière la plus complète. *Voy.* n° 7.

N° **37**. OPHIURA LACERTOSA *Lam.* (zooph.). A Biarritz, près de Bayonne. M. *de la Pylaie.*

N° **38**. OPHIURA TEXTURATA, *Lam.* Sur la côte sablonneuse du Verdon et du Vieux-Soulac (Gironde). M. *Ch. Desmoulins.*

N° **39**. OPHIURA FILIFORMIS, *Linn.*, *Gmel.* Parmi les fucus, sur les rochers de Cordouan (Gironde); M. *Monteaud.*

N° **40**. ASTERIAS ARANCIACA, *Linn.* (zooph.). Sur la plage sablonneuse de l'entrée du bassin d'Arcachon. M. *Ch. Desmoulins.*—A Cordouan et sur la côte sablonneuse de Soulac (Gironde); M. *Gachet.*

* N° **41**. ASTERIAS MINUTISSIMA, *Desmoulins.* Sur les feuilles flottantes du *Zostera marina* dans le bas-

sin d'Arcachon (Gironde); MM. *Desmoulins* et *Laporte.* Cette nouvelle espèce paraît être fort rare.

N° 42. Asteria rubens, *Linn.*, *Gmel.* Deux variétés nouvelles sur les côtes sablonneuses de la Teste (Gironde). Elles sont décrites avec les cinq précédentes espèces de zoophites stellérides dans un mémoire spécial de M. *Desmoulins*. *Voy.* Actes de la société linnéenne de Bordeaux, t. V, p. 183.

* N° 43. Umbrella mediterranea; *Linn.* Aux Cabanes, près de Montpellier; M. *Michaud.* La coquille de ce mollusque pélagien est encore très-recherchée dans les collections. Lamark ne l'indique que dans le golfe de Tarente.

* N° 44. Anatina longirostris, *Linn.* Entre Cette et Agde; M. *Michaud.* C'est encore une bonne coquille. Lamark ne la connaissait pas sur nos côtes; il la soupçonnait seulement des mers australes.

* N° 45. Unio pianensis, *Farines.* Dans le ruisseau de Pia, près de Perpignan; M. *Farines.* Cet unio est très-voisin de l'*unio littoralis.* M. Deshayes, qui a bien voulu l'examiner avec moi, le considère comme n'étant qu'une belle variété de cette espèce. Il est plus grand, plus épais dans le test, moins épais dans la charnière, et coloré d'une teinte de chair de la plus grande fraîcheur. Sous ce rapport, il est le plus bel unio de France. Mais les détails de la charnière et des impressions musculaires se lient par plusieurs passages à ceux qui caractérisent diverses variétés de l'*unio littoralis.* M. Farines n'a retrouvé cet unio dans aucun autre ruisseau du Roussillon que celui de Pia.

* N° 46. Unio limaniæ, *Bouillet.* Dans les ruisseaux de la Limagne, à l'est de Clermont; M. *Bouillet.*

*N 47. Paludina rubiginosa, *Nobis.* Dans les eaux minérales d'Audinac, près de Saint-Girons (Ariège); *N. B., Beltr.* Cette espèce, plus grande que la *P. viridis,* a le sommet arrondi et le bord droit sensiblement dilaté. Son test est naturellement corné; mais presque toujours il est teint en rouille par l'eau minérale. Les eaux d'Audinac sont chargées de fer et d'acide carbonique; leur température, dans les points où se trouve la paludine rubigineuse, ne dépasse pas 21°.

* N° 48. Limnea thermalis, *Nobis.* Dans le plus grand nombre des eaux thermales des Pyrénées, à Ax, Ussat, Audinac (Ariège), Sost et Ferrère (H.-Pyr.) près de St.-Bertrand, Bagnères-de-Bigorre, Barèges. Cette limnée est la seule que j'aie rencontrée dans les eaux minérales chaudes, et tous les ans je l'ai retrouvée avec mes divers compagnons de voyage dans quelque nouvelle localité; nous avons pu remarquer que la température des eaux qu'elle habite est très-variable. La plus chaude est celle de Barèges, dans le canal de fuite près du torrent. L'eau est à 27°; dans d'autres localités l'eau n'a que 24, 20 et 18°; il m'a paru qu'elle acquiert une plus grande taille dans les eaux moins chaudes. Enfin, nous en avons rencontré dans des eaux non thermales dont la température était réduite jusqu'à 15 et 12°, à Carbonata, sur la route de Massat, près de Saint-Girons (Ariège); près de Génos dans la vallée de Louron; et près de Locrup en Bi-

gorre (H.-Pyr.), etc. Néanmoins cette espèce n'habite pas les eaux fraîches des fontaines élevées ni celles des mares croupissantes; son gisement ordinaire est dans les courans d'eaux thermales : ce qui justifie le nom spécifique que je lui ai imposé depuis deux ans.

Cette limnée, de taille assez petite, est ovale; sa spire est courte, son bord est tranchant, jamais rebordé ni réfléchi; elle est de couleur brun corné plus ou moins clair.

N° **49**. Succinea amphibia, *Drap.* Sur les murs où coulent les eaux *thermales* de la Reine à Bagnères-de-Bigorre. *N. B. Hallowell. Domnando*, *Beltr.*, *Jalon.*

Dans cet endroit l'ambrette est entièrement mouillée par l'eau thermale qni descend tout le long du mur, et si bien que le calcaire incrustant, que ces eaux déposent abondamment sur le mur contient de nombreux individus de cette coquille surpris et enveloppés, par la concrétion. On trouve aussi pêle-mêle sur le même mur, soit vivans, soit enveloppés dans le même calcaire, plusieurs individus de *limnea thermalis* (n° 48); il y est même plus

---

REÇU de M. *Millet* diverses communications, et son histoire imprimée des mollusques terrestres et fluviatiles de Maine-et-Loire; — De MM *Delise*, *de Férussac* et *de Villiers*, quelques échantillons et indications de nouveaux gisemens; — De M. *Jeannot*, au moment de l'impression de ce Bulletin, un grand nombre de notes et d'échantillons des environs de Douai. Je ne pourrai signaler que dans les livraison prochaines divers gisemens remarquables qui se trouvent compris dans cet envoi, notamment l'*H. altenana*, nouvelle pour la France.

abondant que l'*ambrette amphibie.* La température de l'eau qui coule sur ce mur est de 21°.

N° **50.** Ancylus fluviatilis, *Muller.* Dans l'eau *thermale* de Salut, à Bagnères-de-Bigorre, avec la *nerita thermalis* et la *limnea thermalis* (V. nos 19 et 48.) *N. B.*, ***Domnando, Hallowell, Beltrami, Rigault, Benj. B.*** Cette ancyle est peu abondante dans cette eau chaude de 24°, tandis que la limnée et la néritine y foisonnent. Celle-ci se rapporte à la grande variété qu'on trouve ordinairement dans les rivières, et qu'il ne faut pas confondre avec celle que j'ai nommée *rupicola*, et qui n'habite au contraire que l'eau froide des cascades alpines. (*V.* n° 10.

On s'était fort peu occupé des coquilles thermales jusqu'à présent; voilà cependant, dans les seules eaux minérales des Pyrénées, cinq espèces toutes de différens genres, auxquelles j'ajouterai bientôt un *planorbe* de Luchon, et une nouvelle *paludive.* (*V.* les nos 19, 47, 48, 49 et 50.)

N° **51.** (1). Helix lucida. *Drap.* (Helix nitida *Feruss*). Dans les fossés de la ville de Douai (Nord), sous les briques éparses dans l'herbe humide. MM. *Jeannot et Ladent.* — Au Quesnay (Nord). M. *Dupotet.* Cette petite coquille de couleur brune

(1) Dans la première édition, ce numéro 51 était consacré à la mélanopside buccinoïde comme trouvée aux environs d'Aix en Provence. Quelques personnes m'ayant exprimé des doutes à cet égard, j'ai reconnu après nouvel examen qu'en effet il y a eu erreur. Ainsi la Faune Française demeure encore privée de mélanopside vivante, quoique l'espèce appelée Buccinoïde soit connue sur tous les autres points qui bordent la Méditerranée.

paraît être plus rare dans le nord de la France que dans le midi, du reste elle n'est jamais bien commune quoiqu'elle pullule assez abondamment dans les lieux qu'elle habite. J'ai vu plusieurs collections qui n'en possèdent que des individus incomplets ou non terminés. Lorsque cette coquille est parfaitement adulte, son ouverture qui n'est jamais ni bordée ni évasée, est néaumoins légèrement blanchie.

* N° 52. Anodonta minima, *Millet.* Dans les ruisseaux qui se jettent dans l'Oudon (arrond. de Ségré, Maine-et-Loire). M. *Millet.*

Cette espèce, remarquable par l'épaisseur de son têt, bien qu'elle soit moitié plus petite que l'anodonte des canards, est décrite et figurée dans le premier volume des Mémoires de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Angers, p. 242.

* N° 53. Anodonta oblonga. *Millet.* Dans la Mayenne, en Reculée ; etc. Décrite et figurée avec la précédente dans le même Mémoire.

Sur ces deux anodontes, que M. Millet a bien voulu me laisser examiner dans sa collection, la première m'a paru être une bonne espèce; mais la seconde me semble n'être qu'une variété de l'*anodonta cygnea.*

N° 54. Unio elongata *Lam.* Dans les mares de la forêt de Saint-Séver, près de Vire (Calvados). M. *Delise.* Il y est très-beau. — A Bourg-Lastic, à l'extrémité ouest du département du Puy-de-Dôme. M. *Bouillet.* Il y est abondant.

N° 55. Helix rangiana. *Michaud.* Sur la terre humide, et sous les murs de pierres granitiques

qui bordent les vignes le long des ruisseaux qui descendent de l'ermitage Notre-Dame de Consolation, près de Collioure (Pyrénées-Orientales). M. *Poussing.* — Au Boulon, à quatre lieues plus loin, à l'ouest. M. *Endress.* — Et généralement dans tous les endroits frais, sous les tas de pierres, tout le long des Albères (terrain primitif). M. *Farines.* Cette singulière hélice reste profondément cachée pendant tout le jour et ne sort que pendant la nuit, ce qui en rend la recherche très-difficile à ceux qui ne résident pas sur les lieux, et qui ne sont pas prévenus de cette circonstance. En outre, le gisement en était tenu mystérieusement caché; aussi plusieurs conchyliologistes sont-ils allés vainement sur les lieux pour la recueillir, ils n'ont rien trouvé. C'est de nuit, et muni d'une lanterne qu'il faut aller à sa recherche.

En me donnant sans réserve ces indications précises pour les publier, les naturalistes du pays ont prouvé que le seul motif pour lequel ils n'avaient pas encore dévoilé leur secret est qu'ils attendaient l'occasion de le faire en leur propre nom, comme il est de toute justice.

N° 56. Helix arbustorum. *Lin. Gmel.* Sur les plantes aquatiques, auprès de Nemours (Seine-et-Marne). L'animal est souvent immergé; sa coquille seule est hors de l'eau. M. *de Villiers.* J'avais observé la même chose à Sucy, près de Paris (*V.* n° 15); mais je n'avais pas mentionné cette particularité, parce que le fait me parut si extraordinaire que je le regardai comme un accident fortuit. Mais après cette observation plus précise de M. *de*

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(4e Section.)

BOTANIQUE,

POUR SERVIR DE COMPLÉMENT PÉRIODIQUE,

A la Flore Française.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

La Flore Française de *Lamack* et *de Candolle*, est l'ouvrage où l'on trouve le plus d'indications de localités. Néanmoins le Botanicon Gallicum de Duby et Decandolle renfermant plusieurs additions, à celle-là, quoique plus concis sous le rapport des gisemens, et les Flores locales dont le nombre s'accroît tous les jours étant indispensables à consulter dans tout travail sur la botanique de France, j'ai dû prendre ces diverses flores pour point de départ, et n'admettre comme nouvelles ou comme devant être signalées dans ce Bulletin, que les indications qui ne sont pas consignées dans ces ouvrages, qu'elles soient ou non plus modernes. Car, je le répète, le but de chacune des sections de ce Bulletin, est essentiellement de rassembler tout ce qui doit compléter l'histoire naturelle et surtout la statististique géographique des productions de notre sol, et de diminuer ainsi le plus possible, à ceux qui se livrent à cette attrayante étude, les difficultés quelle présente, lorsqu'il faut en rechercher les élémens au milieu de ces masses d'écrits, dans lesquels ils sont presque perdus.

Les naturalistes s'empresseront j'ose l'espérer de concourir au but important de ce Bulletin. Leurs observations simplement annoncées dans ce recueil ne pourront plus être ignorées, car ce recueil leur étant spécialement consacré, sera toujours et obligatoirement compulsé par tous les savans.

Les espèces nouvelles, ou celles qui ne sont connues que dans quelques collections, doivent être accompagnées d'une description courte, à la manière des phrases de *Linnée*; il n'en faut pas davantage pour consacrer une espèce, et en assurer la propriété à l'auteur; tandis qu'un nom nouveau qui n'est accompagné d'aucune phrase caractéristique, n'est rien, et ne peut assurer la priorité.

Il importe que les naturalistes indiquent les auteurs auxquels appartient le nom des espèces qu'ils signalent, et d'après lesquels ils ont fait leur détermination; sans cela il est quelquefois impossible de savoir qu'elle est l'espèce indiquée, vu que le même nom est souvent donné par divers auteurs à des espèces très-différentes. Ils sont aussi très-instamment priés d'indiquer si la plante est rare ou commune, afin qu'on puisse présumer au besoin si l'espèce est indigène ou naturalisée, ou si sa présence sur un point où on n'aurait pas dû s'attendre à la rencontrer, peut être attribuée à une cause accidentelle: au transport des vents, des engrais, à celui que les oiseaux opèrent continuellement, eux que M. Chaubard appelle avec raison les brouillons de la géographie botanique.

---

* Désigne les espèces nouvelles pour la France ou même entièrement inédites

† Désigne les genres nouveaux, pour la France ou même pour la botanique.

On ne reçoit que les lettres et paquets affranchis. (Rue Guénégaud, n° 17.)

PARIS. — IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMPAGNIE, RUE DE LA HARPE, N. 90.

Quatrième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

DE BOTANIQUE.

N° 1. CACALIA PETASITES, *Lam.* Au Puy-de-Dôme, à l'est et au nord; M. *Lecoq.*

Cette espèce n'était connue dans le centre de la France qu'au Mont-Dore; elle est en outre signalée dans le Jura et dans les Alpes, et y est commune;

M. CHAUBARD veut bien se charger de revoir cette section du Bulletin. L'érudition d'un botaniste aussi expérimenté ne permettra plus de craindre qu'il puisse s'y glisser des notes erronées ou dépourvues d'intérêt.

On trouvera dans ce Bulletin, soit l'indication des nouveaux gisemens de plantes qui ont un véritable intérêt, et dont les botanistes seront charmés de connaître des localités où ils puissent se les procurer avec certitude, soit les gisemens de plantes, même communes qui auraient quelque chose de remarquable sous le rapport *géographique, topographique* ou *géologique*..... Ainsi, *l'olivier*, si commun en Provence, se trouverait quelque part en Auvergne, ce serait un nouveau gisement

elle est même indiquée dans les Pyrénées par les auteurs de la Flore française.

N° 2. Cistus Monspeliensis, *Lin.* sur la montagne Noire, près Issel (Aude), terrain granitique ; *N. Boubée, Viala.*

Cette espèce n'était connue que dans la région des oliviers.

N° 3. Scrophularia scopolii, *Hop.* A Limoges (Hte.-Vienne), près du pont, au bord de la Vienne. M. *Ch. des Moulins.*

Cette scrophulaire est une bonne espèce qui n'était encore indiquée que dans quelques localités pyrénéennes; il sera bien plus facile aux collecteurs de se la procurer à Limoges.

N° 4. Menziezia dabeoci *Cand.*, (*Erica Dabœcia*), à Gensac, près Libourne (Gironde), sur les calcaires du terr. tert. MM. *Barraud* et *Sudre.*—C'étaient encore les Pyrénées de l'ouest qui seules étaient en réputation de posséder cette jolie bruyère.

N° 5. Antirrhinum azarina, *Lin.* à la montagne de Lapège, près du village, vallée de Vicdesos (Ariège), sur des roches granitiques; *N. B.*, *Belt.*

---

géographique très-remarquable; le *rhododendron ferrugineum*, qui abonde aux Pyrénées, sur toutes les montagnes d'une certaine élévation, serait surpris en fleur et spontané dans la plaine de Tarbes, au pied de ces mêmes montagnes, ce serait un gisement topographique non moins curieux; le *sedum sphæricum*, qui jusqu'à présent n'est connu dans certaines localités que sur le granite, serait vu sur une roche calcaire, dans le voisinage des lieux où il abonde le plus, il serait très-intéressant de le signaler. Par ces exemples exagérés, les botanistes se feront une idée plus exacte du but de cette publication, et comprendront mieux dans quel sens ils doivent principalement diriger les observations qu'ils voudront bien me communiquer.

Cette espèce, toujours très visqueuse, est peu commune. Son genre de gisement est remarquable. On la voit toujours pendante aux roches coupées en murailles: elle est comme prise dans leurs fissures. Il m'a paru, dans les Pyrénéées, qu'elle choisit toujours des roches granitiques; ainsi, à Lapège, elle est sur un granite passant au gneiss. Je l'ai vue entre Ax et la forge du Castelet (Ariège), pendante aux fissures d'un gneiss schisteux; et à la cascade de Montauban (H.-Gar.), sur le micaschiste passant au phyllade. En outre, elle est indiquée, dans la Flore des Pyrénées, à Mont-Louis et à Tabe, qui sont entièrement granitiques; au pic de Gard, et à Joulquié de Saleix (Ariège), où les roches granitiques occupent aussi une grande partie du sol.

N° 6. SAXIFRAGA HYPNOIDES, *Lin.* Au Puy-de-Dôme et près de Saint-Mart, sur le courant de lave de Grave-Noire, où, selon l'observation de M. *Lecoq*, cette espèce est descendue presqu'au niveau des plaines de la Limagne.

Du reste, cette saxifrage n'habite jamais les grandes hauteurs, et dans les Pyrénées, on ne la trouve que sur les roches peu élevées, aux deux extrémités de la chaîne. On avait remarqué qu'elle s'attache de préférence aux montagnes calcaires. Dans les deux nouveaux gisemens découverts par M. *Lecoq*, elle est sur des roches volcaniques.

N° 7. ERICA ARBOREA *Lin.*, assez commune sur les parties granitiques de la montagne Noire, entre Issel et Saint-Féréol (Aude). *N. B.*, *Viala*.

N° 8. CAMPANULA SPECIOSA, *Pourr.* (*C. longifolia*

Lapey.), dans la vallée de Bédillac, près Tarascon (Ariège), sur le chiste argileux noir de transition (4. b.) ; *N. Boubée.*

Voir une plante aussi magnifique et chargée d'un aussi grand nombre de fleurs de l'azur le plus beau, se développer avec autant de luxe et de prospérité, sur une roche aussi infertile que l'est le schiste argileux, sans qu'il y eût de la terre végétale à son pied, m'a toujours paru un fait très-extraordinaire.

N° **9**. CLATHRUS CANCELLATUS, *Lin.* Entre Bagnères-de-Bigorre et Pouzac (H.-Pyr.), au pied de la colline de Montleau, sur un terrain de transport argileux ; *N. B.*, *Jalon.*—A Saint-Girons (Ariège), dans le jardin de M. Souech, même terrain ; M. *Durand.*

Ce beau champignon se retrouve dans la Haute-Garonne, au pied des coteaux de Pibrac, encore sur le même terrain de transport.

N° **10**. PEDICULARIS FOLIOSA, *Lin.*, sur le plateau du sommet du Puy-de-Dôme, où elle acquiert un plus grand développement que dans les Alpes. M. *Lecoq* (Itinéraire de Clermont au Puy-de-Dôme, p. 39).

N° **11**. IMPATIENS NOLI-TANGERE, *Lin.* A la cascade de Montauban, près Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), entre Massat et l'étang de Lherz (Ariège). *N. B.*, *Benj. B.*—A Fontenat, vallée de Royat, près Clermont ; M. *Lecoq*.

Cette agréable plante n'est point rare en France ; mais son mode de gisement est en général mal indiqué ; d'après ceux que je connais, il me semble

que c'est principalement dans les lieux humides des pays montagneux qu'elle aime à rester ombragée.

N° **12**. Soldanella Alpina. *Lin.*, au bois de Serres près Boulogne (Hte. Gar.); M. *Ader.*

Cette espèce qui est commune dans les montagnes, est ici dans un pays de plaine. Cependant elle n'occupe dans cette localité que la crète de ces collines boisées, formées près de Boulogne de couches de calcaire crétacé, dur, très-relevées; tandis qu'on avait toujours signalé cette contrée au milieu des landes comme toute de formation tertiaire et alluviale. Cette différence importante de constitution géologique doit faire présumer qu'on découvrira aux environs de Boulogne beaucoup d'autres espèces dont on n'aurait pu y soupçonner l'existence. N. B.

N° **13**. Pancratium maritimum, *Lin.* à Saint-Palais, près Royan (Char-Inf.); M. *Monteaud* (1).

N° **14**. Chenopodium maritimum, *Lin.*, à l'Aiguille, *id. id. id.*

N **15**. Miosotis lutea, *Pers.*, à Saint-Vivien (Bas-Médoc); M. *Gachet.*—A Rocroy (Ardennes); M. *Monteaud.* Toujours dans les prairies.

N° **16**. Dorycnium rectum, entre Blaye et Plassac (Gironde); M. *Gachet.*

N° **17**. Trifolium lappaceum, *Lin.* à Libourne (Gironde); M. *Hercule de Rabar.*

N° **18**. Lunaria biennis, *Lin.* A Saint-Vivien et à

(1) Ces nouveaux gisemens, du n° 13 au n° 24 inclus, sont accompagnés de notes pleines d'intérêt *dans les Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux* (T. V. 1832, p. 4 à 20.)

Cestas (Gironde). MM. *Desmoulins, Raymont, Vignes.*

N° **19**. Ranunculus ophioglossifolius, *Vill.* A Villenave-d'Ornon et à Bruges ; MM. *Laterrade* et *Ch. Desmoulins.*

N° **20**. Poligala monspeliaca. *Lin.* A la Teste (Gironde), dans les Lètes (vallées sèches des dunes) ; M. *Ch, Desmoulins.*

M. Ch. Desmoulins a été sans doute induit en erreur par la fig. des *icon. rar.* de Decand. qu'il indique dans sa note, En effet, cette figure ne saurait se rapporter qu'à une variété du *P. vulgaris* et nullement au *P. monspeliaca.* D'ailleurs, ce dernier appartient essentiellement à la région Méditerranéenne, et n'existe certainement pas sur les sables des dunes d'Aquitaine. Ch.

N° **21**. Eruca sativa, *Lam.* A Cauderan, près de Bordeaux. *Id.*

N° **22**. Brassica oleracea, *Lin. varietas* A, (colza.) Bords de la Garonne, près de Bordeaux. *Id.*

N° **23**. Thlaspi alpestre, *Lin.* A Gradignan, près de Bordeaux. *Id.*

N° **24**. Ranunculus nemorosus, *Cand.* A Saint-Julien-de-Pauillac, dans les bois sablonneux du Médoc. *Id.* (1).

(1) Parmi ces douze plantes des environs de Bordeaux, il en est que l'on sera peut-être surpris de voir signalées dans ce Bulletin, parce qu'elles se trouvent communément partout ; cependant ces espèces avaient toutes échappé à la Flore du département de la Gironde ; il était donc utile d'annoncer leur découverte dans cette contrée. De même, que l'*helix nemoralis*, par exemple, fut annoncé aux environs de Montpellier, plus d'un conchyliogiste pourrait juger cette indication très-oiseuse, pénétré qu'il serait que l'*helix nemoralis* abonde dans

N° 25. ANEMONE CORONARIA, *Lin.* Dans les vignes de la plaine de la Garonne, à Tournefeuille, près de Toulouse, où elle croît spontanément; M. *Chaubard.*

Cette belle anémone, l'ornement des jardins, est originaire du Levant, et n'était encore signalée en France que dans le sol provençal. On dit que Tournefort, à son passage à Toulouse, fit remarquer que la plaine de Tournefeuille serait très-favorable à la culture de cette espèce: elle est couverte par un terrain de transport moderne, sablonneux et caillouteux.

N° 26. ANEMONE NEMOROSA, *Lin.* Dans les prairies du Touch, près de Toulouse; M. *Noulet.*

N° 27. RANUNCULUS GLACIALIS, *Lin.* A la montagne de Carança, près de Toez (Pyr.-Orient); M. *Coder.*

Cette charmante espèce n'était encore indiquée

toute la France; cependant il n'en est pas ainsi, cette hélice n'existe nullement aux environs de Montpellier; et ce serait une véritable découverte que celle de l'*helix nemoralis* sur ce point, quelque vulgaire qu'il soit partout ailleurs.

Par cette observation, je me suis simplement proposé de faire mieux sentir le but de ces bulletins, et les divers points de vue sous lesquels les naturalistes peuvent diriger les notes qu'ils veulent bien me communiquer.

REÇU de M. *Lecoq* plusieurs nouveaux gisemens d'Auverge. — De M. *Viala*, une quarantaine de notes sur les plantes les plus remarquables de la montagne Noire et des environs de Castelnaudary. — De M. *Lenormant*, plusieurs indications d'espèces du nord-ouest, nouvelles pour la France ou pour la Normandie. — De M. *Jonquet*, une quinzaine de plantes rares du Canigou et des environs de Corneilla. — De M. *Chaubard*, plusieurs espèces nouvelles pour la Flore de Toulouse. — De MM. *Durand*, *Farines*, *Coder* et *Ch. Desmoulins*, quelques nouveaux gisemens de diverses localités.

dans les Pyrénées que sur les moraines des glaciers du centre de la chaîne.

N° 28. MELILOTUS PARVIFLORA, *Desp.* Aux Martres de Vayrs (Puy-de-Dôme), en plaine, sur des calcaires travertins, autour des sources minérales; M. *Lecoq.*

N° 29. CHRYSANTHEMUM MAXIMUM, *Ram.* Dans la vallée de Cody, au Canigou (Pyr.-Orient.); M. *Jonquet.* Cette belle plante n'est encore connue que dans un petit nombre de localités pyrénéennes.

N° 30. LYSIMACHIA EPHEMERUM, *Lin.* Aux environs de Corneilla, près de Villefranche du Canigou (Pyr.-Orient.); M. *Jonquet.* Cette espèce était déjà connue dans deux ou trois localités du même département indiquées dans la Flore des Pyrénées, mais pas ailleurs.

N° 31. COLCHICUM AUTUMNALE, *Lin.* Près de Bélesta, dans les prairies qui bordent la route de Lavelanet (Ariège); *N. B.* On s'en sert à Bélesta pour tuer les poux.—Avant d'arriver à la forge d'Orlu, après le village en venant d'Ax (Ariège), dans une prairie près de la rivière; *N. B.*, *Boilly.* Cette plante n'est répandue, là, que sur un point autour duquel on ne trouve plus, dans le reste des prairies, que le *Crocus multifidus*, avec lequel on peut la confondre au premier aspect, et qui semble, ici, lui avoir été furtivement substitué. Ce safran est d'ailleurs très commun dans les Pyrénées, tandis que le colchique l'est beaucoup moins.

N° 32. CARDAMINE LATIFOLIA, *Vahl.* A Toulouse, au bord des ruisseaux. M. *Chaubard.* Cette plante

n'avait encore été signalée que dans les Pyrénées orientales et centrales.

N° 33. PHYSCIA FURFURACEA, *Cand.*

N° 34. PH. FALLAX (lich.). Se rencontrent communément en état de fructification sur les vieux sapins du Mont-Dore ; M. *Lecoq.*

On sait que ces deux lichens fructifient rarement en France, et que c'est au dessus de la Chartreuse, dans les hautes forêts des Alpes, qu'il fallait aller les cueillir.

N° 35. RHIZOCARPON GEOGRAPHICUM, *Cand.* (lich.). sur les balzates et les thrachytes du Mont-Dore ; M. *Lecoq.*

Ce lichen est connu des botanistes pour ne s'attacher que sur les roches granitiques, et M. De Candolle le signalait comme l'exemple le plus remarquable de gisement géologique constant, lorsque M. Lecoq fit observer au célèbre professeur plusieurs morceaux de thrachyte et de bazalte qui en étaient tout couverts !... Mais, à mon avis, il ne faudrait pas regarder pour cela, comme illuscires, les relations que l'on a remarquées entre certaines espèces végétales et les terrains de différente nature, qu'elles affectent de préférence. Ce gisement particulier de Rizocarpe géographique ne prouve rien à cet égard, puisqu'il est bien reconnu que les trachytes et les basaltes ne diffèrent pas extrêmement du granite pour leur nature minéralogique, qui est essentiellement feldspatique dans les trois. Ce fait pourrait donc servir, plutôt, au géologue à démontrer que ces roches volcaniques et celles du terrain granitique dérivent d'une même source.

comme le conclut directemeut la théorie géologique, qu'il ne prouverait que les gisemens géologiques des plantes n'ont rien de constant.

* N° **36**. PHALLUS VULPINUS, *E Legrand*. Découvert auprès de Bordeaux, dans le vallon des Mousses, par la Société linnéenne de Bordeaux, au milieu d'un humus composé de bois en putréfaction, en juillet.

Ce joli champignon est décrit et figuré, avec beaucoup de soin et de détails microscopiques, dans le tome V des Actes de la Société linnéenne de Bordeaux, pag. 177.

* N° **37**. RHIZINA LÆVIGATA, *Fr.* Dans les sables de la lande d'Arlac, près de Bordeaux, auprès d'un tronc de pin coupé; en mai; M. *H. Gachet.*

Ce beau champignon, nouveau pour la France, est également décrit et habilement figuré dans le même volume que le précédent, pag. 283.

N° **38**. TULIPA OCULUS-SOLIS, *S. Am.* Dans les vignes de Pujaudran, près de Toulouse, et à Castelnau-Barbezen (Gers); M. *Noulet.* Cette tulipe est peu connue; on la trouve également aux environs d'Agen.

N° **39**. TULIPA CLUSIANA, *Cand.* Au milieu des vignes de Saint-Simon, dans la haute Ardenne, près de Toulouse. M. *Noulet.* Cette espèce est très-belle; elle fleurit au premier printemps.

N° **40**. CONVALLARIA MAIALIS, *Lin.* Dans la forêt de Bouconne ; M. *Noulet.*—Dans celle de Bazus (H.-Gar.); MM. *I. de Lapeyrouse* et *Ferrière.* Le muguet de mai se rencontre presque partout dans le bassin de Paris; mais il est rare au contraire

dans le bassin de la Garonne; il n'était point signalé dans la Flore de Toulouse.

N° 41. Saxifraga leucanthemifolia, *Lapey*. Près de Massat (Ariège), quartier de Lesboitets, dans le ravin où se trouve la mine de plomb, argent et zinc de M. C. Servat, sur les schistes mêmes (4. b.) qui servent de gangue au filon; *N. Boubée*. Elle y est assez abondante, et y fleurit au mois de septembre.

N° 42. Lathrea clandestina, *Lin*. Aux environs de Riom et d'Aigue-Perse (Puy-de-D.), sur les racines des saules et des peupliers; M. *Lecoq*.

N° 43. Cnicus rivularis, *Willd*. Au bois de Meudon, près de Paris, au bord d'un fossé nouvellement creusé le long du sentier qui va du village à l'angle sud-est de l'étang, auprès de la fontaine; M. *Chaubard*.

Le seul pied qui s'y trouvait alors fut recueilli par M. Chaubard, qui le conserve dans son herbier. Ce sera une bonne plante à ajouter à la *Flore des environs de Paris*.

* N° 44. Diatoma bidulphianum, *Ag*. Aux îles Chozé (Manche), sur les rochers granitiques; M. *Lenormant*. Cette algue n'avait pas encore été reconnue sur le littoral de la France.

N° 45. Campanula urticifolia. *Schm*. Dans le bois de Montmorency, au mois d'août; MM. *Clarion*, *Desétang*, *N. B.* Cette plante était donnée pour le *C. trachelium* dans les flores parisiennes; elle est même réunie à cette espèce dans le Botanicon de Duby: cependant on ne saurait facilement souscrire à cette réunion.

* N° 46. Sorghum haleppense, *Pers.* Spontané sur les graviers de la Garonne, à Toulouse ; M. *Chaubard.* Cette graminée, originaire d'Orient, a sans doute été cultivée près de Toulouse.

N° 47. Bryastrum elongatum. Dans la commune de Falvande, près de Vire, sur le granite décomposé ; M. *Lenormant.* Cette mousse n'était connue que dans les Alpes, dans les Vosges et dans les Pyrénées.

N° 48. Teucrium flavicans, *Lam.* Dans les montagnes d'Ussat, de Niaux et de Lapège (Ariége), parmi les débris de roches calcaires ou sur le terrain de transport ; *N. B.*, *Beltr.*, *Benj. B.* Sur la montagne de Lordat (vallée de l'Ariège), même terrain ; *N. B.*, *Astrié*, *Authié*, *Benj. B.*—Sur les petites montagnes formées de terrain diluvien, qui sont les contreforts du Canigou (Pyr.-Orient.) ; *N. B.*, *Boilly*, *Delisle.* Je n'ai jamais vu cette espèce dans les Pyrénées, à l'ouest de la vallée de l'Ariège.

N° 49. Erythronium dens-canis, *Lin.* Cette élégante fleur se trouve, en avril, dans la montagne Noire, à la prise d'eau de la rigole qui alimente le canal des deux mers, près des forges de M. de Puzol. Elle y est abondante ; M. *Viala.* On ne la connaît pas ailleurs dans la montagne Noire.

N° 50. Lilium pyrenaïcum, *Gou.* Indiquée seulement dans les Alpes et les Pyrénées, cette belle fleur se trouve très-abondamment à l'Abécède, près de Castelnaudary (Aude), dans le lit du ruisseau, sur une roche schisteuse (4. b.) ; M. *Viala.*

* N° 51. Conferva crouannii, *Chauvin.* Nouvelle

espèce découverte dans la rade de Brest, par M. *Chauvin*, et présentée à la société linnéenne de Caen.

N° 52. ECHIUM VIOLACEUM, *Lin.* Dans les lieux graveleux de la plaine des environs de Toulouse; M. *Chaubard.* C'est encore la seule station connue dans la vallée de la Garonne, et l'on ne la trouve plus au nord de ce point. On ne le connaissait même encore que dans les parties les plus avancées vers le sud.

N° 53. HYOSERIS RHAGADIOLOÏDES, *Lin.* A Toulouse, sur les bords du canal du Languedoc; M. *Chaubard.* Cette semiflosculeuse, également plus méridionale, n'est connue sur aucun autre point du bassin de la Garonne.

N° 54. RANUNCULUS NODIFLORUS, *Lin.* Dans la plaine de la Gesse, près Boulogne (Hte-Gar.), M. *Ader.*

C'est une très-bonne espèce fort rare en France, et qui n'est pas signalée dans la Flore des Pyrénées.

N° 55. ARBUTUS UNEDO, *Lin.* Cet arbre forme presque à lui seul un bois assez considérable, connu sous le nom de la Greousse, dans la commune d'Issel, près de Castelnaudary (Aude); M. *Viala.* Il y atteint fréquemment 4 mètres de hauteur, quoique M. Decandolle ne lui donne que 1 mètre 1/2. On l'appelle vulgairement *narbroussié*, et le fruit *narbrouzos.*

N° 56. SPERGULA SUBULATA, *Sw.* Aux îles Chozé (Manche); MM. *Lenormand* et *Brebisson.*

N° 57. CRAMBE MARITIMA, *Lin. Id. Id.*

N° 58. GERANIUM SANGUINEUM, *Lin. Id. Id.*

N° **59**. Erica multiflora. (DC. non Linn.). *Id.*

N° **60**. Pyrethrum maritimum, *Sm. Id. Id.*

Ces cinq espèces n'étaient pas encore désignées dans le catalogue des plantes de Normandie. Elles ont été découvertes par MM. *Lenormand* et *Brebisson*, dans un voyage récent aux îles Chozé. Les deux dernières de ces cinq espèces sont d'ailleurs assez peu communes; on ne les connaît, en France, que dans un petit nombre de localités.

* N° **61**. Nigella hispanica. Après la moisson, dans les champs de Castelmorou et de Beaupuy, près de Toulouse, principalement sur les coteaux, en 1828, au mois d'octobre; *N. Boubée.*—Aux environs de Portet (H.-Gar.), en 1829, au mois de décembre; *N. B., de Freyssinet, Benj. B.* Dans plusieurs autres points des environs de Toulouse; M. *Noulet.* Cette espèce, décrite dans la *Flore Agenaise*, manque dans le Botanicon de Duby.

N° **62**. Ononis aragnoidea, *Lapey.* Aux environs de Corneilla, au pied nord du Canigou; M. *Jonquet.* Cette espèce pyrénéenne n'était encore indiquée que dans une seule localité, à Saint-Laurent, derrière le Canigou, au sud-est.

N° **63**. Lychnis pyrenaica, *Bergeret* Près de Borce, vallée d'Aspe (dans le Béarn), sur le schiste argileux (4. b.).—Dans le vallon de Casten-Erreca, près de Saint-Etienne de Baygorri (pays basque), sur le même chiste argileux; *N. B., Darrieux, Beltr.,Hallowell.*—Dans la vallée de Laurhibarre, près de Saint-Jean-Pied-de-Port, sur le terrain de transition; MM. *Darrieux* et *Endress.*

Cette jolie plante, recherchée des collecteurs,

n'est encore connue que dans quelques localités du Béarn et du basque; elle est toujours sur les schistes ou sur les calcaires de transition (4. c. b.). Toutes les localités indiquées par Lapeyrouse sont aussi comprises dans ce terrain. Ses tiges sont positivement couchées. Je signale ce fait parce qu'il est l'objet d'un doute dans la *Flore des Pyrénées*, et que je m'en suis assuré sur les lieux.

N° **64**. HERACLEUM PYRENAÏCUM, *Lam.* (*amplifolium. Lapeyr.*). Au point de départ de la première cascade à gauche, en arrivant au fond de la vallée du Lys, près de Bagnères-de-Luchon (H.-Gar.); *N. B., Dispan, P. Boileau.*

Cette grande berce devient encore plus gigantesque dans ce lieu que dans les autres localités. ce qu'il faut attribuer sans doute à l'atmosphère de vapeur d'eau produite par la cascade, qui ne cesse de l'envelopper. L'une des feuilles radicales de l'échantillon que je parvins à enlever avec son pétiole long de douze décimètres; le disque de la feuille avait 14 décimètres en largeur et 7 décimètres en hauteur.

N° **65**. RIBES RUBRUM, *Lin.* A la montagne Noire, dans les fourrés des bois de la Loubatière, et principalement dans le voisinage du hameau de Co-de-Cal (Aude); M. *Viala.* Cet arbrisseau n'était indiqué que dans les vallées du Jura, des Pyrénées et des Basses-Alpes.

REÇU de M. Chaubard une vingtaine d'espèces nouvelles pour la Flore agenaise dont il prépare une seconde édition. — De MM. Lecoq, Marchant et Boileau, diverses notes et communications.

15 nov. 1833. 4

N° **66**. Trifolium resupinatum. A Toulouse, parmi les gazons de l'esplanade et du grand rond; M. *Chaubard*. Ce trèfle, très-voisin de celui qu'on connaît vulgairement sous le nom de *T. fraisier*, n'avait encore été désigné, en France, que dans les parties les plus méridionales de l'est. Du reste, la plaine de Toulouse est favorisée d'un très-grand nombre de plantes que les botanistes considéraient comme caractéristiques des régions les plus australes de notre sol; et l'on doit à M. Chaubard l'observation que la plupart de ces plantes du sud qui se trouvent, comme par exception, sur le sol graveleux de Toulouse, ne se retrouvent plus du tout au nord de cette ville. *V.* les n°s 25, 32, 33, 46, 52, 53, 61, 66, 70, 71, 72.

N° **67**. Aphyllantes monspeliensis. *Lin.* Sur les collines calcaires qui sont au midi de Castelnaudary (Aude), et principalement sur leur revers méridional. *M. Viala.* Aurait-on pu présumer que cette joncée se fût autant éloignée du littoral de Montpellier, sa seule patrie?

N° **68**. Buplevrum aristatum *Berth.* Aux environs de Cahors (Lot). sur les lieux incultes. M. *Chaubard.* Cette ombellifère, encore mal connue et presque toujours confondue avec le *B. odontites*, n'a été mentionnée que par *Duby :* elle est très-rare dans le bassin de la Garonne. Ch.

N° **69**. Melica ciliata L. Sur divers points rocailleux du départ. de Maine-et-Loire. M. *Desvaux.*— Dans ses *Opuscules sur les sciences naturelles*, p. 63, M. Desvaux fait observer que cette melique indigène est véritablement l'espèce de Linnée, tandis que

la plante qu'on désigne sous ce nom, dans la plupart des jardins botaniques, est une espèce différente qu'il distingue sous le nom de *M. pubescens*. Ces graminées sont généralement rares en France.

N° 70. ENNEAPOGON DESVAUXII *de Beauvais*. Dans le département de Maine-et-Loire. M. *Desvaux*.— Cette graminée est décrite avec les précédentes dans le même recueil *d'Opuscules*, n° 98.

N° 71. GRATIOLA OFFICINALIS *Lin.* Dans les lieux aquatiques des rives du Lot, au dessus de Villemur (Lot-et-Gar.) M. *Chaubard*. — Cette antirrhinée n'était nullement connue dans le bassin de la Garonne. Elle y est très-rare.

* N° 72. ERYSIPHE ROBOSIS *Gachet*. Sur les feuilles du *quercus robur*, à Bègles, près de Bordeaux. M. *Gachet*.—Dans le Périgord. M. Durieu de Maisonneuve.—Cette lycoperdacée est remarquable par le volume de ses réceptacles. Elle est très nuisible aux feuilles sur lesquelles elle se développe (1).

* N° 73. UREDO CARPINI *Gachet*. Sur les feuilles tendres du *charme*, à Bouillac, près de Bordeaux. M. *Gachet*.—A Merignac. M. *Dargelas*.—Lorsque cette urédinée est parvenue au dernier terme de son développement, son épiderme se déchire, et la feuille qui le supporte est bientôt couverte d'une poussière vivement orangée.

N° 74. UREDO TUMIDA *Gachet*. Sur la surface inférieure des feuilles du *populus balsamifera*, en Pé-

(1) Ce champignon et les six qui le suivent sont décrits d'une manière très circonstanciée dans les *Actes de la Société linéenne de Bordeaux*, t. V, p. 227 et suiv.

rigord. M. *Ch. Desmoulins.*—Ce petit champignon se distingue de ses congénères par la couleur jaune orangée des pustules qu'il forme, et par l'immense quantité de sporidies que renferme chaque pustule.

* N° 75. Uredo rosæ-caninæ *Gachet.* Sur la face inférieure des feuilles de l'*églantier*, à Bouillac, près de Bordeaux. M. *Gachet.*—Ses sporidies sphériques, ses pustules orangées, auxquelles correspond une tache du côté opposé de la feuille, paraissent distinguer assez bien cette espèce de l'*U. pinguis* et de ses autres congénères.

* N° 76. Uredo convolvuli *Gachet.*—Sur la face inférieure des feuilles, sur les pétioles et les tiges du *Conv. sepium*, dans quelques landes des environs de Bordeaux, août. Sa poussière est d'un brun roux, et ses sporidies sphéroïdales.

* N° 77. Uredo fusiformis *Gachet.*—Sur la face intérieures du *prunier domestique.* M. *Gachet.* Il est rare.—Pustules, très-petites sporidies fusiformes, transparentes, avec un point brun dans le centre.

N° 78. Uredo fabæ, *varietas annulata.* Dans un jardin de Barsac (Gir.) M. *Gachet.*—Pustules larges, écartées, placées dans le centre d'une tache blanchâtre et orbiculaire. Sur les feuilles du *Vicia faba*, aux environs de Bordeaux.

N° 79. Galium pumilum *Lam.* Sur les pelouses sèches qui couvrent la coulée de lave à Font-Mort, près de Chamalières (Puy-de-Dôme). M. *Lecoq.*—Cette petite rubiacée des montagnes manquait à la Flore d'Auvergne.

N° 80. Juncus pygmæus. Sur les pouzzolanes mê-

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(5e Section.)

PALÆONTOLOGIE,

ANIMAUX ET VÉGÉTAUX FOSSILES.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

La Palæontologie est essentiellement une des sciences géologiques. L'indication des fossiles n'aurait que peu ou point d'intérêt, si l'on n'y joignait la détermination précise de la formation géognostique qui les renferme. Mais pour pouvoir indiquer les terrains dans un *Bulletin* dont le cadre exclue toute digression de synonymie, il fallait choisir une nomenclature géognostique, brève et intelligible pour tout le monde. Or, il n'en existe malheureusement pas encore une qui soit unanimement adoptée, ou qui présente un moyen facile de concordance entre les auteurs.

Cependant, ayant cherché dans mon *Tableau de l'état du globe à ses différens âges*, à remplir cette lacune, et ayant rattaché, par des chiffres et des lettres correspondantes à cette représentation *géologique* de l'écorce de notre planète, tous les avantages et les détails *géognostiques* que présente le *Tableau des terrains de M. Brongniart*, il m'a paru que celui qui aura les deux en même temps sous les yeux, pourra se faire une idée nette et précise de la position que l'espèce indiquée occupe dans la série géognostique, sans qu'il ait besoin de parcourir plusieurs volumes d'un renvoi à l'autre, et sans que j'aie besoin d'employer dans ce bulletin autre chose que les chiffres et les lettres adoptés dans mon tableau.

C'est donc, dans le but de rendre plus facile l'indication et l'intelligence des gisemens géognostiques, que j'emploierai constamment les noms, les chiffres et les lettres de mon tableau, 2[e] *et* 3[e] *édition*. (Il s'est glissé dans la première une transposition typographique qui a interverti l'ordre de tous les chiffres; les personnes qui la possèdent la corrigeront facilement en retirant le n. 1 affecté aux *bassins aquatiques*, pour le donner aux *produits plutoniques*; le n. 2, au *terrain granitique massif*, et ainsi de suite, jusqu'au *terrain post-diluvien*, qui sera marqué 9 au lieu de 10).

* Désigne les espèces nouvelles pour la science ou seulement pour la France.

† Désigne les genres nouveaux, soit pour la France, soit pour la science.

PARIS. — IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP. RUE DE LA HARPE, N. 90.

Cinquième Section.

NOUVEAUX GISEMENS

DE

PALÆONTOLOGIE.

N° 1. Ursus spelæus, dents molaires bien caractérisées, trouvées avec d'autres ossemens, dans une caverne creusée dans le terrain primitif, près d'Hellète, dans le pays Basque. Comm. par le docteur *Ducasse* de Bayonne.

* N° 2. Lophiodon muliere-dentatus *nobis.* Avec d'autre ossemens près de l'Ile-en-Jourdain (H.-Gar.) *N. Boubée.*

M. Cuvier a bien voulu examiner quelques dents fossiles que j'avais rapportées des limites du bassin de Toulouse. Il en a reconnu plusieurs pour appartenir à des lophiodons, et l'une d'elles pour être d'une espèce non encore décrite. C'est une des molaires supérieures; elle a deux tubercules disposés de telle sorte, et sillonnés par des excavations telles, qu'il en résulte littéralement le relief d'une *figure de vieille femme.* Toutes les parties du visage, le nez, les narines, la bouche, les lèvres, semblent y avoir été sculptées avec soin. Enfin la

couronne de la dent, formant un bourrelet tout autour, représente, on ne peut mieux, la coiffure, peu prétentieuse d'une bonne vieille.

N° 3. Antilope *non déterminé*, des sables marins supérieurs (t. tert. 6 b.) de Montpellier. M. *J. de Christol*.

L'on ne connaissait point encore d'antilope à l'état fossile. Le noyau osseux des cornes de cette espèce est long de plus d'un pied; il est en prisme triangulaire à arête vide, quoique la face externe des cornes soit arrondie. M. de Christol en possède un très-beau crâne bien complet. Il paraît se rapprocher un peu de quelques *Capra*. Cependant il est probable que ce sera une espèce nouvelle. M. de Christol en publiera bientôt la description.

N° 4. (1) Koprolites (*excrémens fossiles*) aux environs d'Épinal (Vosges) dans le muschelkalc (5, 6.) M. *Hogard*. On y trouve aussi pêle et mêle des ossemens de sauriens, des débris de tortues, des dents de squale, et un fossile particulier que M. Gaillardot a nommé *Bdellimophite*, et qui n'est peut-être qu'un ossement particulier. *Voyez* Bulletin de la Société d'émulation des Vosges, 1832, t. 1, 2e cahier.

* N° 5. Nummulites mille-caput, *nobis*. C'est la plus grande et la plus belle des nummulites connues. Elle offre dans sa structure organique une

(1) Dans la première édition, ce numéro 4 était consacré à l'indication d'une trilobite dans le lias des environs de Montpellier : depuis, on a reconnu que le fossile trouvé n'appartient pas au genre trilobite : je supprime donc cet article, et je mets à sa place une note qui devait entrer dans la 4e livraison.

singularité bien remarquable. La spire, au lieu de rester simple, et de ne présenter qu'une seule série de loges enroulée plusieurs fois, se bifide à plusieurs reprises, et donne ainsi naissance à plusieurs séries nouvelles, qui se continuent et s'enroulent ensemble avec la première dans le même plan, au nombre de neuf à dix.

Si les idées, quoique bien peu précises, que l'on a sur l'animal des nummulites, n'étaient entièrement contraires à cette présomption, on pourrait croire que plusieurs animaux de nummulite se développaient successivement, à la manière des polypiers, sur la même coquille; que chacun d'eux formait sa série de loges, et l'alongeait dans le même sens, ce qui produisait l'enroulement simultané de plusieurs séries dans le même plan. Cette espèce présente souvent un ou deux lobes détachés et arrondis, un peu comparables à ceux des feuilles de l'*Anémone hépatique*. L'on pourrait croire que quelques-uns de ces animaux, se dirigeant un peu de côté, donnaient ainsi naissance à un nouveau lobe de la coquille dirigé dans un autre plan.

S'il en était ainsi, les nummulites ne pourraient plus être maintenues dans la division des mollusques, elles rentreraient dans celle des zoophytes. M. de Blainville et M. Cuvier, qui considèrent la nummulite comme une coquille intérieure, m'ont assuré que ces idées sont inadmissibles.

C'est en montant à Bastènes, près de Dax (Landes), que j'ai recueilli cette espèce, sur l'indication de M. *Boué*, dans un calcaire grossier du terrain tertiaire (7. a.). Dans quelques échantillons, son

diamètre dépasse 50 millimètres; épaisseur, 5 millimètres.

* N° 6. NUMMULITES LENTICULARIS, *nobis*. Jolie petite espèce très-régulière, et parfaitement semblable à une lentille. Diamètre, 5 millimètres; épaisseur, 3 millimètres.

A Bastènes, avec la précédente. *N. B.*

* N° 7. NUMULITES CRASSA, *nobis*. On distinguera facilement cette espèce par son poids, résultant de son tissu extrêmement compacte, et par l'ensemble de ses dimensions. Diamètre, 22 mill.; épaisseur, 9 millim.

A Bastènes, avec les précédentes. *N. B.*

* N° 8. NUMMULITES PLANO-SPIRA, *nobis*. Espèce bien singulière et qui semblerait devoir être le type d'un genre nouveau. Elle est absolument toute plate. Les tours de spire sont marqués extérieurement par une arête saillante, tandis que leur cavité cellulaire demeure assez translucide pour que l'on puisse distinguer lespetites cloisons. Diamètre, 30 millimètres.

A Bastènes, avec les précédentes. *N. B.*

* N° 9. NUMMULITES PAPYRACEA, *nobis*. Espèce encore très-remarquable par sa largeur et son extrême aplatissement. Le tissu de la coquille est si compacte que l'on n'y distingue ni les tours de spire, ni les cloisons. Diamètre, 40 millim.; épaisseur, 2 millim.

A Gensac, près Boulogne (H.-Gar.), dans une craie argileuse (terr. second. sup. 6, c.), avec divers polypiers. *Benjamin Boubée.*

Depuis, je suis allé moi-même sur cette localité

avec MM. *Ader*, *Delile* et *C. Boubée ;* j'y ai recueilli des individus dont le diamètre atteint 55 millimètres. Cette espèce est donc plus grande que le N. mille-caput (n. 5), quoiqu'elle soit beaucoup plus mince. Elle est très-cassante.

N° **10**. Pecten quinque-costatus, *Sow.* à Gensac avec la précédente. *Benjamin-Boubée.*

Cette espèce est facile à reconnaître : l'une de ses valves est très-convexe, l'autre est tout-à-fait plane, et toutes deux sont chargées de cinq côtes extrêmement saillantes. On la trouve également dans la craie supérieure (6. c.) et dans la craie inférieure (6. b.). Il me paraît que le terrain de Gensac appartient à la craie supérieure. — Je m'en suis convaincu depuis par l'examen des lieux.

N°. **11**. Ossemens humains, *brèche osseuse.* Dans un calcaire primitif, au nord-ouest de Vic-de-Sos (Ariége). MM. *Vergnes*, *Jolieu*, *Reverchon.* Ce beau gisement, découvert l'an dernier, fut rapporté à une époque géologique bien reculée, mais, sur les lieux, j'ai cru pouvoir démontrer qu'il est contemporain de l'époque post-diluvienne.

Ces ossemens humains sont très-bien conservés; ils sont compris entre une argile verdâtre et une terre peu sablonneuse grisâtre qui les enveloppe pour la plupart. On trouve pêle-mêle des fragmens anguleux de calcaire saccaroïde, et peu ou point de cailloux roulés. On y remarque aussi des lames et des traînées stalagmitiques de chaux carbonatée qui s'y sont déposées par infiltration, et qui recouvrent ou enveloppent quelquefois les ossemens. Mais le plus souvent ces concrétions cal-

caires et l'argile verte sont au-dessous des débris humains. Le tout ensemble est engagé dans un massif de marbre statuaire primordial, et y forme comme un filon très-compacte, incliné d'environ 60°. L'argile, les ossemens et la terre végétale paraissent se poursuivre dans toute la profondeur du filon, et toujours dans la même disposition relative, qui est telle, qu'en termes de mines, l'argile est le *mur*, la terre est le *toit*, et les ossemens sont le *minerai*.

Il est certain que ce gisement offre les caractères les plus spécieux d'une grande ancienneté. Mais si l'on observe que le calcaire primitif est fréquemment percé de grottes ou de conduits, on concevra sans peine qu'un tel enfouisement a pu s'opérer dans les temps les plus modernes. Et pour ce cas particulier, le mélange de terre végétale, l'absence de sables et de cailloux roulés, s'accordent avec plusieurs circonstances de la localité pour démontrer qu'il appartient à la période actuelle post-diluvienne. Toutefois ce filon de brèche osseuse, étant si parfaitement rempli et ne recevant plus d'infiltration, doit être déjà bien vieux dans cette période. Il sera important d'étudier les formes, comme se le proposent MM. Bergasse et Jolieu médecins, qui possèdent un grand nombre de pièces, notamment un crâne à peu près entier. Il y a dans le voisinage trois énormes pierres-levées (autels druidiques) qui sont des blocs erratiques de granit.

*N° **12.** Dugong. *Espèce non déterminée* (1). Dans les sables marins supérieurs (7. b.) de Montpellier. M. *de Christol.*

Au moyen d'une mâchoire inférieure bien conservée et munie de ses dents, M. de Christol a reconnu que les deux plus petites espèces d'hippopotames fossiles, décrites par M. Cuvier, sont de véritables mammifères marins du genre *Dugong*.

*N° **13.** Fistulana asparagus, *nobis*. Dans l'oolite ferrugineuse (5. c.) de Caen (Calvados). On ne connaissait encore de fistulane fossile que dans les terrains tertiaires.

(1) Je m'empresse de publier cette note de M. de Christol, parce qu'elle présente un intérêt réel peur la palæontologie; mais je saisis cette occasion pour exprimer aux naturalistes qui m'ont adressé des gisemens de fossiles, sans me donner le nom des espèces, le regret que j'ai de n'avoir pu les signaler. Il ne m'est pas permis d'admettre dans ces bulletins des indications trop incomplètes. Il est vrai que divers géologues s'en tiennent habituellement au nom des genres dans leurs études; mais, sans doute, ils reconnaîtront bientôt la nullité de ces prétendus caractères palæontologiques qu'ils croient avoir dans une liste de quelques genres de plantes ou d'animaux fossiles.

Je sais qu'il est difficile dans les départemens de déterminer avec certitude les noms spécifiques des fossiles, parce que l'on est privé généralement ou des objets de comparaison, ou même des ouvrages nécessaires; mais c'est pour écarter autant qu'il m'est possible ce grave inconvénient que j'ai publiquement offert d'accepter ce travail pour tous les objets qui me seraient adressés, et de renvoyer les échantillons dans leur intégrité, aussitôt que j'aurai pu les reconnaître ou les faire déterminer par MM. les professeurs de Paris, ou par les naturalistes du Muséum, qui tous honorent ces bulletins d'une bienveillante coopération.

REÇU de M. *Tournal* plusieurs notes et échantillons des corbières.— De M. *Farines*, diverses notes et un grand nombre d'échantillons des terrains tertiaires et secondaires du Roussillon. — De MM. *Boué, de Christol, Deshayes, Dupuy, Gely, Vergnes* et *Viala*, quelques communications et échantillons de diverses localités.

La *fistulane asperge*, dont le nom rappellera quelque peu la forme, se trouve dans l'épaisseur d'une valve de plagiostome qu'elle a percée. La massue de la fistulane, ainsi que les cavités de la grande coquille, sont remplies de grains oolitiques ferrugineux agglutinés par le même ciment argilo-calcaire. C'est de M. Launoy, marchand naturaliste, que je tiens ce bel échantillon. Il y a quatre individus logés dans le même test.

*N° **14**. Scaphites Yvanii. *Puzos*. Très-beau fossile trouvé par M. *Melchior Yvan*, près de Sénez (Basses-Alpes), décrit par M. *Puzos*, et figuré dans le deuxième volume du Bulletin de la société géologique de France, p. 355.

N° **15**. Fossiles de Perpignan. Sous ce nom on comprend un grand nombre de fossiles qui se trouvent dispersés aux environs de Perpignan, dans des localités généralement peu connues et fort éloignées. Le but de ces bulletins me fait donc un devoir de les indiquer avec précision.

1° Au *Boulou*, sur la route de Barcelone, à 4 lieues de Perpignan, dans les escarpemens de la vallée du Tech, sur la rive gauche, et principalement sous la chapelle de Saint-Estève et sous Nidolères. Ces lieux sont compris dans la commune de Banyuls; c'est pourquoi on les indique aussi sous ce nom.

2° A *Truillas*, près de Thuir, à 2 lieues et demie au sud-ouest de Perpignan, le long du ruissseau de Canterane. C'est principalement des huîtres de diverses espèces que l'on trouve à Truillas; elles y forment un banc remarquable.

3° A *Millas*, à 5 lieues à l'ouest de Perpignan, sur la rive gauche de la Tet, dans les escarpemens, particulièrement au-dessous de l'Hermitage.

4° A *Nasiach*, un peu plus haut, sur la même rive de la Tet, sous la métairie de Las Dimouselles, où règnent les mêmes escarpemens.

Pierre Béfara, à Millas, conduit les amateurs dans ces deux dernières localités. C'est lui qui les a découvertes, et qui les a fait connaître aux naturalistes de Perpignan, depuis 5 ou 6 ans environ.

5° A *Espira*, près Rivezaltes, sur la rive gauche de la Gly, en face le village, et principalement auprès d'une propriété de M. Farines, dans les escarpemens de la rivière.

Ces diverses localités sont décrites avec beaucoup de détails dans la Géognosie des terrains tertiaires de M. Marcel de Serres, p. 78 à 87.

On rapporte ces fossiles et les sables marneux qui les renferment, aux terrains tertiaires. Je me suis assuré, en parcourant la vallée de la Tet, depuis Mont-Louis jusqu'à la mer, que les couches qui contiennent ces fossiles marins, à Perpignan, sont la continuation des sables caillouteux de la formation lacustre qui, à Prades et à Serdinya, renferment des lignites et des impressions végétales (*V*. 7e sect, n° 8), et qui me semblent appartenir au terrain diluvien, ou plutôt même à des dépôts post-diluviens. Je les classe maintenant dans le Post-diluvium *sicilien* institué dans ma *Géologie élémentaire*, pag. 167.

* N° **16**. Thamnasteria gigantea, Th. stellulata, Th. Magnavilla, Th. digitata. (Polypiers stellifères, voisins des Astrées.) Des terrains second. du Calvados.

Ce genre établi depuis long-temps par M. *Le Sauvage*, pour la première de ces quatre espèces, vient d'être modifié dans ces caractères et enrichi par lui des trois autres espèces nouvellement découvertes. V. *Ann. des sci. nat.* juillet 1832, p. 328.

* N° **17**. Cyclostoma formosum. *nobis*. Dans le calcaire lacustre de Castelnaudary (Aude). *N. B.* Très-belle espèce de laquelle on ne saurait rapprocher aucune des espèces vivantes en Europe. Long. 52 millim., larg. 23 millim. Au *conchyliomètre*, elle offre les caractères suivans : angle de la spire 37°, angle d'ouverture 78°, angle latéro-dorsal 115°, angle de direction 75°, angle des stries aux sutures 95°.

Le test de cette espèce est fort épais ; sa bouche, anguleuse supérieurement, est fortement rebordée ; elle est presque dans le même plan que l'axe de la coquille ; ce qui, joint à l'alongement de la spire, lui donne le port d'une paludine.

* N° **18**. Cyclostoma elegantilites, *nobis*. Dans le calcaire d'eau douce (7.c.) de Villeneuve, près de Castelnaudary (Aude). *N. B.* Il est assez rare. Ce cyclostome se distingue de toutes les espèces voisines du *C. elegans*, par ses tours de spire élargis, très-peu convexes, et par ses sutures très-peu profondes.

* N° **19**. Helix nemoralites, *nob*. Même gisement.

M. Viala, *N. B.* Elle y est assez fréquente. Cette hélice se distingue de l'*H. nemoralis*, par une forme faiblement carénée et par l'absence de l'aplatisement du bord droit.

*N° 20. Helix lapicidites, *nobis*. Même gisement. Elle y est rare. *N. B.* Ce fossile ressemble à plusieurs hélices (Carocolles Lam.) voisines de l'*H. lapicida*; mais il est plus grand, sa spire est plus élevée ; point de carène saillante à la suture qui semble ne pas exister, tant les tours sont fondus l'un dans l'autre; les stries sont transverses, très-obliques extrêmement fines.

*N° 21. Helix serpentinites (1), *nobis*. Même

(1) Ces terminaisons en *ites*, que j'ajoute à des noms déjà consacrés à des espèces vivantes, suffisent pour éviter le double emploi, et permettent de rattacher au même mot deux idées de plus. Elles indiquent que l'espèce n'est connue qu'à l'état fossile, et que néanmoins ses formes la rapprochent de l'espèce vivante désignée ; ce qui résume et rappelle la connaissance de deux choses dans un seul mot, avantage très-grand pour la mémoire, aujourd'hui que les faits et les mots sont devenus presque innombrables. A ce propos, ne pourrait-on pas supplier les naturalistes qui imposent des noms aux différentes espèces, soit organiques, soit inorganiques, de renoncer enfin à l'usage funeste d'attribuer des noms d'hommes aux espèces nouvellement découvertes. Rien n'est en effet plus pénible pour les yeux, pour l'oreille et pour la mémoire, que ces noms de toutes les nations qu'on ne peut ni lire, ni prononcer, ni sans rappeler au besoin. Les dénominations linnéennes, celles qui signalent un des caractères de l'espèce seraient certainement préférables : les dénominations locales, lorsqu'on n'a pas de mot pour rendre le caractère de l'objet, vaudraient encore bien mieux que le nom de tel ou tel personnage ; elles rappelleraient au naturaliste la

---

REÇU diverses notes et communications de MM. *Bertrand-Geslin*, *Dumarallach*, *E. Dumas*, *Duperrey*, *Gabalda*, *Grateloup*, *Hogard*, *Jeannot*, *Jolieu*, *Jouannet*, *Philippe* et *Virlet*. — Divers échantillons de MM. de Castellane, Duperrey, Grateloup, Jeannot, Jouannet et Philippe.

gisement. Elle y est aussi très-rare. *N. B.* Elle est plus globuleuse et plus régulière que l'H. *serpentina.*

N° 22. LUCINA MENARDI. *Deshaies.* Dans le calcaire grossier des carrières qui bordent la route entre Pontoise et Pierrelaie (Seine-et-Oise). *N. B. Banfill, Olivier, Cartier, Domnando, Perrève, Chevallay.* Cette lucine, l'une des plus grandes espèces que présente le bassin de Paris, n'était encore signalée que dans une seule localité, à Maulette, près de Houdan. Elle n'existait que dans la collection de M. Ménart et dans celle de M. Deshaies. Nous la trouvâmes assez abondante dans les carrières de Pierrelaie. Les ouvriers en avaient même réuni quelques échantillons avec d'autres fossiles dans un petit coin. Mais le dimanche on ne trouve personne dans les carrières, et nous décidâmes, qu'en pareil cas, les naturalistes peuvent prendre les *espèces fossiles* en laissant à leur place des *espèces sonnantes*,

Si cette lucine eût été instituée sous le nom de *pentagonalis*, qui se présentait si naturellement, son nom lui eût servi de description, et il suffirait au géologue de savoir qu'il existe dans les terrains tertiaires parisiens une grande lucine de forme pentagonale, pour qu'il la reconnût et la désignât

moitié de ce qu'il doit savoir. En effet, dans la pratique de l'histoire naturelle, il suffit de savoir, pour chaque espèce, le caractère distinctif au moyen duquel on la reconnaît au premier abord, et sa distribution géographique. Par exemple, pour le Fuseau d'Islande, il suffit de se rappeler qu'il est renflé, nu, ondulé dans le bord, et qu'il n'habite que les mers du Nord; son nom spécifique rappelle donc la moitié de son histoire.

au premier coup-d'œil, même avant de l'avoir vue dans les collections.

N° 23. Hamites intermedius. *Sow.* A Tuchan (Aude)près Saint-Paul-de-Fénouillet, dans le terrain de Lias (5. b.) M. *Farines*. Cette localité de Tuchan est très-riche. Elle présente des fossiles peu communs, et tel on peut citer l'hamites intermedius. J'ai reçu de MM. Farines et Tournal un grand nombre de fossiles provenant de cette localité, ils seront signalées dans les prochaines livraisons.

* N°24. Melania sulcatulata, *nobis*. Coquille assez mince, turriculée, pointue, lisse, ornée de légers sillons transverses, parallèles, obliquement et régulièrement courbés, très-rapprochés, accompagnés supérieurement, à la suture, de saillies peu élevées qui rendent les tours légèrement crénelés à la partie supérieure, comme on le voit dans plusieurs espèces du genre vis. Les tours sont si parfaitement applatis et continus que les sutures ne se sentent pas au toucher. Le bord droit est dilaté, comme dans les pyrènes; longueur, 65 millim., largeur, 25 millim.; angle de la spire, 25°; angle capitulaire., 95°; angle latéro-dorsal, 125°; angle latero-buccal 120°; angle des sillons aux sutures, 82°.

Cette gracieuse coquille a été découverte dans la craie compacte de Soulatge (Aude) par M. *Tournal*, qui me l'adresse et m'invite à la décrire, si elle est nouvelle. C'est la plus jolie des mélanies fossiles connues, si toutefois c'est une mélanie; car cette coquille, l'espèce suivante, le M. lineata

de Sowerby et plusieurs autres encore des terrains secondaires me paraissent dessiner ensemble un groupe qui formera sans doute plus tard un genre distinct, mais que les conchyliologistes rattachent encore tous aux mélanies de nos eaux lacustres. Pour moi, je suis d'autant plus convaincu de la nécessité de les en séparer que leur facies, leur association constante avec les coquilles marines de ces terrains, et le fait qu'on ne les trouve pas seules dans des dépôts que l'on puisse regarder comme lacustres, et qui ne contiennent aussi des espèces dont l'origine marine est inconsentable, me paraissent prouver que ces prétendues mélanies ont toutes vécu dans les mers, et non dans l'eau douce, comme on le suppose sans la moindre preuve. D'un autre côté, leurs tours, au lieu d'être convexes comme dans les mélanies actuelles, sont presque excavés et plus ou moins bifides comme dans les vis. Enfin leur système de coloration linéolée, dont plusieurs conservent encore les traces, et l'absence de sillons longitudinaux, de mamelons ou de piquans, me paraissent établir une distinction très-marquée entre ces espèces antiques et les mélanies actuelles, qui toutes sont épidermées, privées de coloration, et dont les tours sont essentiellement convexes, rarement applatis, jamais excavés ni bifides, et le ples souvent armés, comme les cérites, de mamelons, de piquans, et surtout de sillons longitudinaux. Aussi pourrait-on presque dire, pour caractériser et mnémoniser le Facies général de ces deux groupes, qu'il y a les mêmes différences, entre les mélanies actuelles et ces espèces antiques,

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET LA GÉOGRAPHIE NATURELLE DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(6e Section.)

MINÉRALOGIE.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

C'est la nomenclature d'*Haüy* que j'ai cru devoir employer dans ce Bulletin, comme étant celle qui est le plus généralement adoptée dans les collections des départemens. D'ailleurs, il est très-facile d'en établir la synonymie avec celles des auteurs plus modernes, qui toujours ont eu le soin de signaler les noms d'Haüy, à côté de ceux qu'ils ont proposés.

L'indication des diverses synonymies occuperait beaucoup trop de place dans ces Bulletins, et ce ne pourrait être qu'aux dépens du but spécial et d'utilité positive de cette publication. C'est cette considération qui me fait préférer pour chacun d'eux la nomenclature la plus simple et la plus généralement connue.

L'indication du gisement géologique des minéraux est d'un grand intérêt ; je crois même que les caractères minéralogiques des terrains auront un jour, en géologie, au moins autant d'importance que les caractères géognostiques, et autant que les caractères palæontologiques. C'est donc une obligation de signaler, en annonçant une espèce minérale, la formation qui la recèle. Pour cela j'emploirai, les noms, les chiffres et les lettres de mon *Tableau de l'état du lobe*, correspondant avec le *Tableau des terrains* de M. Brongniart. (*Voy*. l'avertissement de la 5e section, Palæontologie.)

* Désigne les espèces nouvelles pour la France ou les variétés nouvelles pour la science.

† Désigne les substances nouvelles, pour la minéralogie.

PARIS.—IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP., RUE DE LA HARPE, N. 90.

Sixième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

DE MINÉRALOGIE.

* N° 1. Wavellite. A côté du château d'Encourtiech, près de Saint-Girons (Ariège). Elle est globuleuse et concrétionnée, radiée, fibreuse, d'un blanc grisâtre ; elle remplit les fissures d'un schiste argileux commun du terrain secondaire inférieur (5. a.); *N. B.*, *Beltrami*, *Benj. B.*

* N° 2. Quarz rosé, passant au rouge de brique, concrétionné et cristallisé, dans les fissures d'une diorite décomposée (ophite de Palassou), terr. plutonique; au Puy de Dax (Landes); MM. *de Poudenxs*, *Dufrénoy*, *Élie de Beaumont.*

Ce quarz singulier avait été pris pour une variété d'analcyme. Il est indiqué sous ce nom dans la première édition de ce Bulletin.

* N° 3. Pyroxène coccolite formant des amas

puissans dans le terrain granitique de Saint-Yrieix, près Limoges (Hte.-Vienne); *M. Cordier.* Cette variété de pyroxène, rare dans la nature, très-recherchée dans les collections, n'était pas signalée en France.

N° 4 DISTHÈNE bleu en cristaux très-aplatis dans un micaschiste en décomposition (3. a.), Près d'Uzerche (Corrèze), sur la route de Tulle, en face la borne 61. *N. B.*

* N° 5. TITANE OXIDÉ en prismes aciculaires, disséminé dans un quarz hyalin sub-laiteux du terrain primitif.—Près de Toulouse, sur la route de Saint-Orens, parmi les cailloux roulés du terrain de transport post-diluvien; M. le vicomte de *Freysinet, N. B., Benj. B.*

Ce titane offre absolument les mêmes circonstances minéralogiques que celui de Madagascar, mais le quarz qui le renferme est un peu moins limpide. Tout le terrain de transport, au milieu duquel il se trouve, provenant de la montagne Noire, il n'est pas douteux que l'on découvrirait dans le massif granitique de cette petite chaîne le filon quarzeux qui recèle cette espèce intéressante, et probablement aussi, plusieurs autres espèces qui n'y sont pas soupçonnées. Le titane est un de ces minéraux dont la présence annonce toujours quelque chose de plus.

Du reste on rencontre de beaux cristaux de *tourmaline, d'amphibole et d'épidote*, dans les galets quarzeux du même terrain de transport, et j'en ai retrouvé le gisement tout autour du bassin de Saint-Féréol (Aude), où ces minéraux sont

abondamment disséminés dans des filons de quarz qui coupent la masse granitique dans toute sorte de directions. Enfin M. *Launoy* croit avoir aperçu des traces de chaux phosphatée et d'urane oxidé dans le granite exploité, non loin de là, pour l'entretien des routes. Il serait intéressant de faire des recherches minéralogiques dans la montagne Noire, elles seraient certainement fécondes.

On n'avait pas signalé en France le titane en prisme, dans le quarz hyalin.

N° 6. (1) ÉPIDOTE verte aciculaire, hyaline, avec *amphibole* verte fibreuse passant à l'asbeste, occupant les fissures de l'ophite (diorite plutonique) de Sainte-Marie-de-Gosse près Dax (Landes); M. *Grateloup*.

* N° 7. PINITE *verte* et *translucide*, disséminée dans les blocs de granite qui forment le *chaos de Gavarnie* (Htes.-Pyr.); *M. Cordier.*

Cette variété offre le plus grand intérêt au minéralogiste, à cause des particularités importantes qui la distinguent. Toutes les descriptions assignent à la pinite, comme caractères spécifiques, une structure terreuse, une opacité complète et des couleurs grisâtres. Celle de Gavarnie est parfaitement translucide dans les parties minces; elle est d'un vert bien prononcé tirant un peu sur le jaune; et dans sa texture lamelleuse, elle est douée d'un éclat presque métallique.

N° 8. SOUFRE NATIF laminaire et cristallisé, d'un

(1) Dans la première édition ce n° 6 était consacré au gisement d'amphibole épidote et tourmaline, signalé maintenant dans le n° 5.

jaune pur, implanté sur les parois des fissures du calcaire saccaroïde, *marbre statuaire* (3.d.) de Saint-Béat (Hte.-Gar.); MM. *Marchant*, *Beltr.*, *N. B.*, *Benj. B.*

L'on saît que le soufre ne se trouve ordinairement que dans les terrains secondaires et dans les terrains tertiaires, ce qui, joint à beaucoup de faits analogues, appuie et démontre même la théorie que j'ai proposée pour l'explication des phénomènes qui ont dû accompagner la formation des terrains stratifiés (1). Du soufre libre disséminé dans des roches anciennes serait un argument contre cette théorie; mais, à Saint-Béat, il fut bien constaté que le soufre n'est que dans les fissures; il peut donc être attribué au même mode de formation que celui que l'on a signalé dans les fissures de gneis d'où se dégagent des vapeurs brûlantes, et où le soufre continue toujours à se déposer. Toutefois, il paraît appartenir à une sublimation plus ancienne et date probablement de l'époque des diorites (ophites de Palassou) dont cette localité présente précisément deux dépôts. De même, on pourra trouver du soufre dans tous les terrains; l'important sera donc de bien observer le mode de gisement.

* N° **9**. Soufre sublimé. On peut voir, dans les environs de Lacour (Ariège), sur la route de Saint-Girons à Massat, un fait analogue. Du soufre se dépose continuellement, par sublimation, dans les fissures d'un calcaire de transition. Les bergers

(1) *Tableau de l'état du Globe à ses différens âges.*

mettent parfois le feu dans ces fissures, et se donnent également le grand spectacle d'une montagne vomissant des flammes; M. *Pagès*. Mémoires de l'académie de Toulouse, t. 1, 1re part. 1827.

N° **10**. Carbonate de Manganèse en dissolution dans quelques eaux de Toulouse. Ce fait reconnu par M. *Dispan*, professeur de chimie à la Faculté des Sciences de Toulouse, est d'un grand intérêt pour la minéralogie géognostique. Les calcaires d'eau douce du terrain tertiaire supérieur sont fréquemment, et inégalement teints de rose; cette coloration est due au carbonate de manganèse. La plupart des manganèses carbonatés siliceux qui décorent les collections minéralogiques appartiennent encore à ces formations tertiaires lacustes les plus récentes. Il est donc intéressant de retrouver ce même principe minéralogique se conserver encore dans notre époque, et dans les mêmes circonstances géognostiques. Il y est beaucoup plus rare, il est vrai; mais c'est ainsi, que dans les terrains stratifiés, les différens minéraux se montrent d'abord en petite quantité à un degré de l'échelle géologique, deviennent plus abondans dans les formations suivantes, puis diminuent et disparaissent insensiblement dans les terrains supérieurs.

N° **11**. Émeraude, *Aigue-marine* limpide, dans un filon de cuivre pyriteux à gangue quarzeuse, près de Saint-Lary, dans la Vallonge (Ariège), *N.B.* Je ne crois pas que l'on ait encore signalé l'association de l'émeraude avec le cuivre pyriteux.

N° **12**. Corindon hyalin bleu. Dans les roches

basaltiques de la côte d'Anchald, près de Pongibaud (Puy-de-Dôme). M. *Baltet*.

Le basalte repose sur le granite; il est en prismes, et n'a que très-peu de puissance. Le corindon y est disséminé intérieurement en cristaux bien formés et limpides, analogues à ceux du Puy-en-Velai. Comm. par M. Launoy.

* N° **13**. Corindon harmophane. A Montpla, près de Saint-Girons (Ariège); *N. B.*, *Beltr.*, *Benj. B.* Il est comparable en tout point à celui du Piémont. Sa couleur gris d'ardoise et sa gangue blanchâtre sont les mêmes; mais c'est au milieu d'un terrain de transport aurifère (8), qu'il se trouve à Montpla: je n'ai pas encore découvert son gisement originaire.

* N° **14**. Calcédoine guttulaire et concrétionnée, en forme de fleur, près de Saint-Gaudens (Haute-Garonne). M. *Chaton*.

Rien n'est plus joli que ces petits boutons et ces petites fleurs d'agathe que l'on croirait être artistement façonnés, plutôt que l'effet fortuit d'une stalagmitation capricieuse. Je ne crois pas que les collections présentent encore rien qui puisse empêcher de faire considérer cette variété comme nouvelle.

N° **15**. Idocraze cristallisé dans le trachite du ravin de Pissy, au Mont Dore, et en fragmens roulés dans la vallée; M. *Garrigues*.

* N° **16**. Apophyllite blanc (Albin W.), dans le calcaire-à-phryganes, mêlé de mésotype, et traversé par les filons basaltiques. Au Puy de la Pi-

quête, près de Saint-Amant-Tallende (Puy-de-Dôme). M. *Launoy*.

* N° 17. ANTHOPHYLLITE en lames disséminées dans la lherzolite de Vic-de-Sos (Ariège). M. *Cordier*.

Cette espèce, peu connue des minéralogistes à cause de sa rareté dans les collections, n'était certainement pas soupçonnée en France; cependant elle est si abondamment répartie dans certaines variétés de lherzolite de Vic-de-Sos, qu'elle paraît en être un des principes constituans. Cette roche avait été bien des fois visitée par les naturalistes, qui tous avaient pu remarquer les lames brun-jaunâtres, alongées, submétalloïdes, qui luisent çà et là dans toute la masse; mais il ne fallait rien moins que l'œil exercé d'un habile minéralogiste pour y reconnaître l'anthophyllite.

M. *E. Vergnes* en a rencontré de beaux échantillons, et depuis, M. *Reverchon* et moi l'avons retrouvée sur plusieurs points des environs de Vic-de-Sos.

REÇU diverses notes et communications de MM. *Adam*, *Bonafous*, *A. Brongniart*, *Bru*, *Cordier*, *Dispan*, *Dupuy*, *Farines*, *Forest*, *Jonquet*, *Marchant*, *Reverchon*, *Riubanis*, *Servat* et *Vergnes*, sur le midi de la France.—De MM. *Bouillet*, *Cordier*, *Ferluc*, *Fournet*, *Garrigues*, *Jourdan* et *Launoy*, sur le centre.—De MM. *Adam*, *N. d'Argy*, *Bertrand-Geslin*, *Despréaux*, *Desvaux*, *Larralde*, *Laurieul*, *de Poudenxs* et *Toulmouch*, sur le nord et sur l'Ouest.—Divers échantillons de MM. Adam, Farines, Ferluc, Forest, Jonquet, Jourdan, Larralde, Marchant, de Poudenxs, Reverchon, Riubanis et Toulmouch.—De M. Fournet, ses *deux Notices*, l'une sur le plomb vert des environs de Pont-Gibaud, l'autre sur les minerais de plomb carbonaté; — De M. Bouillet, sa *Topographie minéralogique du département du Puy-de-Dôme*.

* N° 18. Feldspath apyre (andalousite). Au Canigou, sur le chemin de Vinça au Pic. M. *Bonafous.*—Au moulin de Saut, à côté de la forge du Castelet, près d'Ax (Ariège. *N. B.*, *Astrié*, *Authier*, *Delile*, *Benj. B.* Ce dernier gisement est remarquable à plusieurs titres. L'andalousite n'y est rosâtre que dans quelques cristaux ; le plus souvent elle est brun-noirâtre, et constitue ainsi une variété nouvelle dans cette espèce. Elle y est toujours en cristaux engagés au milieu d'un filon de quarz blanc et noir-bleuâtre, qui traverse un micaschiste maclifère, très-joli (3. a.). Il est probable que les cristaux indéterminables répandus dans le micaschiste sont de même nature que ceux du filon, c'est-à-dire que c'est un schiste andalousifère. D'un autre côté, les cristaux d'andalousite abondamment répandus dans le filon sont en prismes sensiblement rhomboïdaux, et nullement rectangulaires. Ces deux circonstances viendraient à l'appui du rapprochement de la macle et de l'andalousite en une seule et même espèce.

On trouve, dans ce filon, des cristaux très-longs et très-volumineux. M. Authier en conserve un qui a près d'un pouce de côté, et 2 ou 3 pouces de long. Ces cristaux sont quelquefois courbés en arc, même lorsqu'ils sont très-gros. Le plus bel exemple fut recueilli et conservé par M. *Astrié*. Enfin, on y trouve des cristaux de cette même substance extrêmement élargis et comparables aux cristaux tabulaires de baryte sulfatée de Saxe. Cette variété est entièrement nouvelle.

J'ai encore rencontré de l'andalousite, avec

MM. *Dispan* et *Fontan*, entre Bosost et les bains de Lez (1), dans la vallée d'Aran. L'andalousite de cette localité est en beaux cristaux rosés, également engagés dans un filon de quarz, au milieu d'un micaschiste passant au gneiss.

* N° **19.** TALC ÉPIGÉNIQUE remplaçant le dipyre. A Libarens, près de Mauléon, pays Basque *N. B.*, *Beltr.*, *Hallowell.*

On n'avait point encore signalé le dipyre parmi les espèces qui se laissent changer en talc. Ce fait, bien remarquable, est cependant ostensible par de beaux échantillons, dont un est déposé dans la collection du Muséum de Paris.

N° **20.** AMPHIBOLE BLANC, *trémolite*, radiée, très-belle, à grands faisceaux engagés dans un calcaire saccaroïde (3. d.), à l'extrémité de la forêt et commune de Nyer (Pyr.-Orient.); M. *Farines.*—A Arnave, près de Tarascon (Ariège), dans un calcaire rose; *N. B.*, *Beltr.* Ici l'amphibole est en faisceaux tantôt blancs, tantôt verts, qui forment, avec le calcaire saccaroïde rose, la roche (hémithrène) la plus agréable à l'œil.

N° **21.** MÉSOTYPE BLANCHE, fibreuse, radiée et compacte, dans une roche volcanique altérée passant à l'ophite. A Oleron (Bass.-Pyr.), parmi des cailloux roulés par le Gave; M. *Forest.*

(1) Cette partie de la vallée appartient à l'Espagne ; mais selon les règles de topographie physique, elle doit être considérée comme française, et, sans doute, elle le sera plus tard. Par une raison semblable, la Corse ne pouvant pas être considérée par les naturalistes comme faisant partie du sol français, ses produits ne devront pas être enregistrés dans ces bulletins.

Il est à regretter pour l'histoire de l'ophite des Pyrénées que le gisement de cette roche à mésotype ne soit pas encore connu ; il est probable qu'on y pourrait puiser quelque document essentiel, et quelque moyen de comparaison plus rigoureux, entre l'ophite des Pyrénées et les roches plutoniques généralement répandues. Du reste, une exploration plus complète de la vallée d'Osseau et de la vallée d'Aspe devra nécessairement amener cette découverte.

N° 22. Quarz hyalin fibreux. A Massat (Ariège), dans des filons de quarz qui traversent des schistes argileux et graphiteux (4. b.), au nord de la ville; M. *C. Servat, N. B.*

Ce gisement est très-remarquable en ce que le quarz y est en fibres déliées, légèrement ondulées, sensiblement écartées l'une de l'autre, toujours parallèles et flexibles. Il est rare que l'on puisse essayer le quarz sous le rapport de sa flexibilité. Ici l'on peut se convaincre qu'il est flexible avec élasticité ; mais qu'il l'est très-peu. Il l'est beaucoup moins, par exemple, que le verre filé de même diamètre.

N° 23. Arragonite *apotome*, dans les cavités d'un calcaire dolomitique et talqueux (3. d.). Au Pont-de-Pierre à Bagnères-de-Bigorre. *N. B., Domnando, Hallowel, Beltrami, Rigault, Jalon, de Lugo, Benj. B.*

Cette belle variété est rare dans les collections; j'ignore si on l'avait encore trouvée en France. Celle que nous découvrîmes, à Bagnères, est bien caractérisée; mais nous ne pûmes rencontrer que

très-peu d'échantillons. Le plus beau fut réservé pour le Muséum de Paris.

* N° 24. Bournonite, *triple sulfure de plomb, de cuivre et d'antimoine*, en très-beaux cristaux dans les mines de plomb de Barbecot, près de Pont-Gibaut (Puy-de-D.); M. *Fournet.* Les cristaux parfaits sont rares, mais on continue de trouver cette espèce à l'état amorphe; elle n'était pas connue en France.

M. Fournet a publié à ce sujet un mémoire très-développé, dans les Annales scientifiques de l'Auvergne, août 1828.

N° 25. Plomb sulfuré, en cristaux *cubo-octaèdres*, nettement formés. Dans le granite à petits grains de Nantes, dans la carrière du coteau de Missery, au bas du port. M. *Bertrand-Geslin.*

Il est assez rare de trouver le plomb sulfuré dans le granite; cependant M. d'*Aubusson* avait déjà reconnu ce petit filon de Nantes, il y a quelques années; mais il n'y avait pas découvert de cristaux.

N° 26. Plomb sulfuré antimonifère, fibro-laminaire; Dans les mines de Fillols, au pied du Canigou; M. *Jonquet.*—A la mine de Sanxai, près de Lusignan (Vienne).—A Tortebesse, près d'Herment (Puy-de-Dôme), M. *Fournet.*

Sa structure évidemment fibreuse et néanmoins laminaire, sa couleur gris de galène, mais un peu obscurcie, son éclat plus vif, rendent cette espèce également intéressante pour le collecteur et pour le minéralogiste. Le premier ne se lasse pas d'admirer son échantillon en le faisant jouer à la lu-

mière; le second y voit toujours, avec un nouveau plaisir, la réunion des attributs et la fusion des caractères extérieurs du plomb sulfuré et de l'antimoine sulfuré.

N° 27. Plomb carbonaté, en cristaux hyalins, dans le filon de plomb sulfuré des mines de Fillols, près de Prades (Pyr.-Orient.); M. *Jonquet.*— Dans les mines de Pranal et de Barbecot, près de Pont-Gibaud (Puy-de-Dôme); M. *Fournet.* Il y est assez abondant. On y trouve les deux variétés noires et blanches : elles sont devenues pour M. Fournet le sujet d'un travail docimasique important, inséré dans les Annales scientifiques de l'Auvergne.

28. Fer sulfuré magnétique, en filon avec quarz opalin, aux sources du ruisseau d'Arcé, vallée d'Aulus (Ariège); M. *Reverchon.*—Disséminé dans le calciphyre couzéranien *nob.* (*V.* 7e sect., n° 3) de Seix et d'Erce.—Dans le calcaire saccaroïde de Mercus, près de Tarascon (Ariège); *N. B., Beltr.* —Dans une diorite granuleuse des environs d'Uzerche, sur la route de Brives (Corrèze); *N. B., Fontan, Dupuy.*—Tous ces gisemens appartiennent aux terrains primordiaux stratifiés (3. b. c. d.).

N° 29. Fer oxidulé, cristallisé, laminaire et compacte, au Canigou, dans les roches granitiques de Balach. M. *Jonquet.*—En grains roulés dans le terrain aurifère de l'Ariège; *N. B.*

N° 30. Quarz hyalin cristallisé. Aux environs d'Entraygues (Aveyron); M. *Ferluc.* Il y est extrêmement abondant et y présente de belles variétés. —Au Canigou, où il est également très-répandu; M. *Riubanis.* On y trouve, entre autres, une va-

riété intéressante pour les cristallographes. Ses angles sont parfaitement terminés, tandis que l'intérieur des faces n'a pas été complètement rempli et laisse voir le mode et le travail de la cristallisation.

N° **31**. Mica palmé. A Montgaillard, entre Tarbes et Bagnères-de-Bigorre, dans le granite qui se montre au barrage de la vallée, M. *A. Brongniart.* —A Vic-de-Sos (Ariège), dans un énorme bloc erratique de granite, à moitié côte en montant à Sem ; quelques parties de ce bloc sont mêlées de pegmatite graphique; *N. B. Reverchon.*—Auprès d'Ax (Ariège), au débouché de la vallée d'Ascou et de celle d'Orlu, dans un beau granite à gros grains, avec une jolie pegmatite graphique (granit hébraïque), à caractères extrêmement déliés; *N. B, Benj. B., Authié.*

Cette jolie variété de mica fibreux radié et fasciculé n'était encore connue aux Pyrénées qu'à Bagnères-de-Luchon, où elle est également associée à une pegmatite hébraïque à petits caractères, parfaitement semblable à celle d'Ax. On y trouve des échantillons bien plus beaux que ceux que l'on pourrait choisir à Montgaillard et à Vic-de-Sos ; mais ceux que l'on peut prendre à Ax seraient encore supérieurs à ceux de Luchon, soit pour la beauté des groupes de gerbes de mica, soit pour la délicatesse des caractères de la pegmatie graphique. Il est remarquable que cette variété de pegmatie, qui est rare dans les Pyrénées, se rencontre précisément partout où se trouve le mica palmé, qui est lui-même encore plus rare. Je puis ajouter également-

ment, que dans toutes ces localités, il y a des tourmalines noires disséminées dans le granite qui renferme les gerbes de mica.

Ce mica et cette pegmattie sont très-heureusement figurés et coloriés dans la promenade de Bagnères au lac d'Oo, qui fait partie du premier volume de mon *Recueil d'itinéraires en France*.

N° **32**. CHAUX CARBONATÉE *dodécaèdre*, en cristaux parfaits et très-volumineux; entre Ayrolle et Labro, près d'Espalion, sur la grande route (Aveyron); *N. B., Labat.* C'est dans les fissures du calcaire lias et jurassique (5. b. et c.) que l'on trouve ces beaux cristaux avec plusieurs autres variétés de chaux carbonatée, cristallisées et concrétionnées.

N° **33**. CHAUX CARBONATÉE QUARZIFÈRE GLOBULIFORME. A Étampes (Seine-et-Oise), dans les sables des coteaux qui bordent la grande route, du côté de Paris, près de la barrière; *N. B., Fontan, Z. de la Peyrouse.*

Ces globules, un peu plus gros que des pois, sont ordinairement libres; mais on en trouve qui sont accolés et qui forment une tige en forme de chapelet. Ce n'est là qu'une variété du grès cristallisé de Fontainebleau, dont les cristaux sont, de même, tantôt isolés, tantôt diversement groupés ou accolés. Du reste, c'est toujours à l'infiltration lente et peu abondante d'une eau calcarifère dans le sable pur, anciennement déposé, qu'il faut attribuer la formation de ces variétés minérales. Si le phénomène des stalactites se produisait maintenant dans ces sables et grès des terrains parisiens, on verrait se former tous les jours une variété infinie

de chaux carbonatées quarzifères, ou grès cristallisés et concrétionnés, comme on les nomme, mais qui ne seraient jamais que des agglomérations, de sable, sous diverses formes extérieures, variables selon que les circonstances locales auraient favorisé ou contrarié la cristallisation du carbonate de chaux.

N° **34**. CHAUX SULFATÉE, en prismes très-longs, en groupes fasciculés, et en prismes courts dérivant tous de la forme trapézoïdale. Dans une argile noire du terrain de transport de Turinya, au pied du Canigou, le long du ruisseau, à la moitié de la pente de la montagne. M. *Farines*.

Il est sans doute bien remarquable de voir de si beaux cristaux dans un terrain de transport. Du reste, ce terrain est le même qui à Serdinya renferme un très-beau lignite. (*V.* 7e sect., n° 8.)

* N° **35**. CHAUX ANHYDRO-SULFATÉE. A Arnave et à Bédillac, près de Tarascon (Ariège); *N. B.*, *Beltrami*.

Cette belle espèce minérale, qui n'était pas encore signalée en France, se présente aux Pyrénées sous les variétés les plus brillantes. On la trouve à grandes lames presque cristallisées, remarquables par leur éclat et par leurs teintes légères de rose, da bleu, de lilas, ou par une blancheur de la plus grande pureté; elle renferme quelquefois des cristaux disséminés de fer sulfuré.

Elle constitue des blocs ou rognons énormes qui passent insensiblement au gypse épigène, dans lequel ils sont engagés, et qui me paraît appartenir

au terrain primitif supérieur (3. c.).—*V.* Promenades dans les Pyrénées.

N° **36.** Chaux fluatée, en cristaux cubiques, blanc-verdâtres. Dans les phyllades qui accompagnent un filon de fer oxidé, à Brassac, près de Castres (Tarn) ; M. *Bru.*

N° **37.** Baryte sulfatée, très-blanche et à très-grandes lames. Dans la mine de plomb argentifère, autrefois exploitée à Maison, près Tuchan et Estagel (Aude) ; M. *Farines.*

N° **38.** Strontiane sulfatée. Dans la commune de Mons et dans celle de Vezenobres, arrondissement d'Alais (Gard) ; MM. *D.F.*, et *Renaux* (*V. l'Indicateur des Pyrénées*, Toulouse, 1re liv. page 21.)

N° **39.** Chaux phosphatée *verte.* Disséminée en cristaux irréguliers et volumineux dans un granite à gros grains du plateau du bois Saint-Laurent à Nantes ; M. *Larralde.* Cette chaux, dont je dois de beaux échantillons à M. Larralde et à M. Dubuisson, est singulière par sa cassure très-raboteuse et par l'irrégularité de ses formes.

N° **40.** Alumine sulfatée *fibreuse* (alun de plume). Dans les galeries du Huelgoat (Finistère) ; MM. *Yumker* et *Payette.*

N° **41.** Baryte sulfatée, *fibreuse.* Près de Champagne-Mouton, arrondissement de Confolens (Charente) ; M. *Noël Dargy.* Cette variété est très-remarquable par sa translucidité nébuleuse, par sa nuance gris-blanc-verdâtre, et par sa structure sub-lamello-fibreuse ; elle ressemble si parfaitement à la baryte carbonatée d'Angleterre, qu'il est très-facile de s'y laisser prendre au premier aspect.

N° 42. Manganèse hydroxidé *en stalactites.* A Nantes, près de l'église Saint-Similien, dans une ancienne galerie creusée dans le micaschiste (3. a.); M. *B. des Essartz.* Ces stalactites sont volumineuses et de formation très-récente, comme l'atteste leur gisement sur les parois d'une galerie creusée par la main des hommes. Ce fait très-remarquable s'ajoute à celui que j'ai signalé au n° 10 de ce Bulletin, pour appuyer la même observation (*V.* n° 10.)

N° 43. Fer hydroxidé *en stalactites.* A Bagnères-de-Bigorre, dans les fissures de la roche schisteuse (4. b.) d'où sort l'eau de la fontaine ferrugineuse. *N. B., Beltr. Domn., Hallowell, Jalon, de Lugo.* Ces stalactites continuent à se former; on suit de l'œil leur accroissement d'une année à l'autre.

* N° 44. Fer oxidé résinite *en stalactites.* A Massat (Ariège). Dans les galeries anciennes de la mine de fer de M. C. Servat; *N. B., Beltr.* Ces stalactites sont également toutes modernes, et d'autant plus remarquables, qu'elles appartiennent à une espèce minéralogique rare, qui n'a même pas encore été signalée en France.

Je dois faire observer que ces trois sortes de stalactites qui précèdent sont toutes très-foliacées, et composées de pellicules minces, ondulées irrégulièrement, qui n'adhèrent pas entre elles, mais qui se recouvrent concentriquement. Ces circonstances méritent d'être notées, puisqu'elles se retrouvent les mêmes dans ces trois espèces. On n'avait pas encore annoncé que ces trois substan-

ces minérales fussent déposées, de nos jours, par les eaux, sous forme de stalactite.

Il est important de rechercher quelles sont les substances minérales qui se forment, sur divers points, pendant notre époque; car ce sont là, les minéraux qui caractériseront, par la suite, les terrains post-diluviens. Il importe aussi beaucoup d'observer la manière dont se forment ou se déposent ces subtances minérales, pour en déduire, en tenant compte de l'influence des circonstances modifiées, la manière dont se sont formées ou déposées les substances minérales qui caractérisent les précédentes époques de la vie du globe, et se débarrasser enfin de ces idées totalement hypothétiques, quelquefois même entièrement creuses et antilogiques qu'on s'est faites, tant de fois, sur les anciennes opérations de la nature. Les lois qui régissent le globe sont trop étroitement unies l'une à l'autre pour qu'aucune d'elles puisse jamais avoir été changée. Toute explication de phénomène ancien, qui n'est pas basée sur un phénomène analogue de l'époque actuelle, est inadmissible, à moins qu'elle ne s'appuie sur des faits évidens et irrécusables.

Dans l'une de mes *douze Promenades aux environs de Paris,* qui seront publiées dans ce Bulletin, je cherche à prouver, à l'occasion des silex de la craie de Meudon, que les phénomènes d'infiltration et de concrétion, qui contribuent pour la plus grande part aux productions minérales de l'époque actuelle, n'ont jamais cessé de jouer un rôle également important dans les précédentes époques; et

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET A LA GÉOGRAPHIE NATURELLE
DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(7e Section.)

GÉOGNOSIE ET GÉOLOGIE.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,
RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

Ce bulletin sera consacré à signaler : 1° les exemples de phénomènes géologiques dont l'examen pourra servir à l'étude théorique de la science; 2° Les gisemens et découvertes de roches spéciales, et tous les faits pouvant servir aux progrès de la géognosie, ou à l'histoire plus parfaite de chaque terrain en particulier ; 3° Les formations géognostiques reconnues dans des lieux où on ne les avait pas signalées, afin de perfectionner de plus en plus la carte géologique de France.

Les discussions de synonymie seront toujours écartées de ce bulletin, dont le but est de répandre la connaissance des faits plutôt que celle des mots..... C'est donc pour les mêmes raisons que celles exposées dans l'avertissement de la section de *Palæontologie*, qu'il y sera simplement fait usage des noms, chiffres et lettres de mon *Tableau de l'état du globe* (2e et 3e éditions), correspondant avec le *Tableau des terrains* de M. Brongniart.

Lorsque l'on ne pourra point reconnaître les objets que l'on aura découverts, il suffira d'en adresser *(franc de port)* des échantillons au bureau du Bulletin, rue Guénégaud n° 17, avec quelques détails sur leur manière d'être dans la nature. Toutes les communications seront promptement signalées.

---

* Désigne les espèces nouvelles pour la science ou seulement pour la France.

† Désigne les genres nouveaux, soit pour la France, soit pour la science.

PARIS.—IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP., RUE DE LA HARPE, N. 90.

Septième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

DE GÉOGNOSIE ET DE GÉOLOGIE.

N° 1. Granite pinitifère dans lequel la pinite entre souvent pour un dixième. Il occupe plusieurs lieues carrées de terrain dans le département de l'Ardèche, principalement aux environs de Le Chailard, M. *Cordier*.

N° 2. Contact du granite et du calcaire, adhérens ensemble dans les mêmes échantillons; au pic de Newielle (Hautes-Pyrénées). MM. *Cordier* et *Ducasse*.

Il n'est pas rare de trouver le calcaire avec le granite, mais c'est leur adhérence qui est extrêmement rare, et dont peu de collections possèdent des exemples. En découvrant ce gisement, M. Cordier a eu soin de choisir pour le Muséum un très-gros échantillon, un véritable bloc, qui sera bientôt exposé dans les galeries.

* N° 3. Calciphyre couzéranien, *nobis*. C'est un calcaire plus ou moins grenu, tout pénétré de cristaux de Couzéranite, ou de Macle, ou de Dipyre, ou de Parentine. Ces quatre substances minérales sont certainement très-voisines; elles se présentent presque toujours en prismes à peu près carrés, ou plus moins rhomboïdaux, et souvent octogones par l'absence des arêtes. Selon toute apparence, elles ne sont que quatre sous-espèces d'un même type; du reste elles jouent dans la roche que j'indique le même rôle que jouent dans les minéraux les principes isomorphes reconnus par M. Misterlitsch. Elles se remplacent indifféremment dans les mêmes calcaires, ou même s'y trouvent quelquefois plusieurs ensemble réunies.

Le calciphyre couzéranien que j'ai retrouvé sur presque toute la longueur de la chaîne des Pyrénées, y occupe partout la même position géologique. Il est toujours à la partie supérieure du terrain primitif, et précède immédiatement les roches du terrain de transition; en sorte qu'étant entre le terrain primitif bien caractérisé et le terrain de transition, il a été classé tantôt dans le premier, tantôt dans le second, non seulement par des géologues d'opinions diverses, mais quelquefois par le même explorateur.

Pour moi, qui crois devoir attacher une grande valeur aux caractères minéralogiques des terrains, parce qu'ils me semblent être la mesure des phénomènes et l'expression de l'état physique du globe à leur époque, je classe toujours le calciphyre couzéranien avec tous les calciphyres de M. Brongniart

signalés dans les Pyrénées, dans le terrain primitif stratifié (nº 3 du *Tableau de l'état du globe à ses différens âges*).

Dans les Pyrénées, ce calciphyre est presque toujours accompagné de roches talqueuses, de talc en masse, d'hémithrênes (ou calcaires pénétrés d'amphibole), et fréquemment aussi de diorites. Le fer sulfuré en petits cristaux, le fer hydroxidé épigène, le fer sulfuré magnétique, le mica et le graphite, se trouvent aussi fréquemment disséminés dans le calciphyre couzéranien ou dans les roches qui l'accompagnent.

Voici les localités où j'ai reconnu le calciphyre couzéranien dans divers voyages avec MM. *Beltrami*, *Domnando*, *Hallowell*, *Rigault*, *Fontan*, *Jalon*, *de Lugo*, *Benj. B.* (Ariége) : Mercus, près Foix ;—Arnave, près Tarascon ;—Bédillac, *id.* ;—Vallée de Vicdesos ;—Montagnes de l'étang de Lhers ;—Vallée d'Erce ;—Seix, dans la vallée du Salat ;—Sentenac, *id.* ;—Angoumer, près Saint-Girons ;—Pique d'Angoumer ;—Lottringen, près Castillon ; —Saint-Lary ; — Portet. — (Haute-Garonne) : Couledoux ;—Château de Lés ;—Vallon d'Eup ; —Marbrière de Saint-Béat.—(Hautes-Pyrénées) : Sost, vallée de Barousse ;—Pouzac, près Bagnères-de-Bigorre.—(Bass.-Pyrén.) : Libarens, près Mauléon.

* Nº 4. Idocrase compacte avec *grenat compacte* et *calcaire grenu sub-compacte*, alternant ensemble en couches minces, et constituant ainsi quelques assises très-puissantes dans le terrain primitif stra-

tifié du pic d'Arbison et du pic d'Espade (Hautes-Pyrénées). *M. Cordier.* (3. d.)

L'idocrase n'était connue que des minéralogistes et seulement à l'état cristallisé. L'on était si loin de penser qu'elle pût jamais se présenter en couches et constituer des roches étendues, que les masses qu'elle forme dans les Pyrénées étaient restées indéterminables pour tous les géologues qui ont étudié ces montagnes, et classées par eux parmi les *trapp*, nom commode sous lequel les géologistes ont désigné long-temps toutes les roches silicatées compactes qu'ils ne savaient point déterminer. C'est donc une acquisition nouvelle pour la géognosie que l'*idocrase en roche* bien reconnue.

* N° 5. Post-diluvium toulousain, *nobis* (9 b.). Remplissant en partie la Limagne d'Auvergne et la vallée de Massiac, *ibid.*; les bassins d'Alby, de Revel, de Luchon, de Bagnères-de-Bigorre, de Tarbes, d'Argelez, de Lourdes, d'Oleron, de Bédous, d'Arrête, de Menditte, de Saint-Jean-Pied-de-Port, le vaste bassin de Toulouse, et un grand nombre d'autres que je signalerai par la suite avec quelques détails.

Absence de roches dures, de pierres à chaux, à plâtre ou à bâtir; horizontalité parfaite à la surface du sol; fertilité extrême; lits des rivières sans profondeur, et quelquefois à peine marqués; vallées larges, arrondies, et très-peu profondes : tels sont les caractères extérieurs les plus saillans qui se retrouvent toujours dans les bassins de Post-diluvium toulousain.

N° 6. Terrain granitique *près de Bagnères-de-*

Bigorre. Il est important de signaler ce fait, car on indique toujours les eaux thermales de Bagnères comme surgissant au milieu d'un pays de terrain de transition, et non dans le point de séparation du terrain primitif et secondaire, comme il est à peu près général. Or, il suffit de suivre la promenade un peu au-delà de la Fontaine-Ferrugineuse, et l'on voit succéder aux schistes de transition, les micaschistes, gneiss, et granite du terrain primitif. Il est singulier que des lieux aussi fréquentés que le sont les environs de Bagnères aient été si peu observés, et qu'avec mes compagnons de voyage en 1831, nous ayons pu être les premiers à reconnaître un fait (et plusieurs autres encore) aussi largement exposé aux yeux des promeneurs.

Comme le plus grand nombre des eaux thermales connues, celles de Bagnères-de-Bigorre proviennent donc des terrains primitifs; seulement, elles traversent quelques couches peu nombreuses de terrains intermédiaires avant de paraître à la surface du sol, d'où résulte sans doute que leur chaleur est moindre que celle des sources qui sortent immédiatement du granite. Ce sont principalement des couches de calcaire qui les séparent du terrain primitif; on les voit profondément corrodées sur plusieurs points, ce qui explique encore la grande quantité de carbonate de chaux que contiennent ces eaux de Bagnères, et qu'elles déposent en incrustation, comme le font celles de Saint-Allire à Clermont-Ferrand.

* N° 7. Gypse strié dans le granite. A Lersdiguière, sur la Gly, près Saint-Paul-de-Fenouillet

(Pyrénées-Orientales). MM. *Reboul* et *Tournal.*

« Ce gypse est fibreux, mêlé d'argile; il est tout-à-fait semblable au gypse des ophites des Pyrénées, et se trouve enclavé, en masse peu importante, mais cependant exploitée, dans un granite porphyroïde à feldspath rose. Les cristaux de feldspath sont très-gros. »

Ce fait paraît d'autant plus extraordinaire que les gypses striés et argileux étaient toujours regardés comme les plus modernes, et propres seulement aux terrains secondaires et tertiaires. Mais on ne saurait le révoquer en doute après l'observation de MM. Reboul et Tournal. Tout au plus serait-il possible que quelque circonstance locale pût rendre raison de cet exemple encore unique de gypse strié dans le granite. Du reste, le même fait a été observé par ces deux géologues un peu plus loin, à la plâtrière de Mauri, et ils ont vu, dans le voisinage, des calcaires secondaires non saccaroïdes reposant immédiatement sur le même granite.

N° 8. Lignite compacte subjayétoïde. A Catlla, près Prades.—A Serdinya, près Olette, au lieu dit Coume de Saint-Innès (Pyrénées-Orientales). Communiqué par M. *Coder.* Ce dernier gisement ayant excité un projet d'exploitation, M. *Farines* en a donné, dans le *Publicateur de Perpignan* (4 août 1832), une courte description, dont le but était d'éviter au département les pertes d'une entreprise aussi mal fondée.

En visitant les lieux, j'ai cru reconnaître que ce lignite est renfermé dans le terrain alluvien qui

remplit la vallée de la Tet, qui, près de Perpignan, renferme de beaux fossiles marins (*V.* 5e section, n° 15), et qui a toujours été regardé comme appartenant aux terrains tertiaires. Pour moi, je me crois autorisé à conclure qu'il serait plutôt postdiluvien que tertiaire. (*Voyez* ma *Géologie populaire*, page 167).

N° 9. CRATÈRE DE SOULÈVEMENT. A la jonction du terrain tertiaire et du terrain crétacé de Beine, près Neauphle-le-Vieux (Seine-et-Oise). MM. *Élie de Beaumont*, *de Verneuil.*

Le sol offre sur ce point des caractères topographiques assez remarquables, et l'on y observe des roches calcaires dolomitiques qui semblent prouver une grande action plutonique.

REÇU diverses notes et communications de MM. *Arago*, *Boué*, *Cordier*, *Coder*, *Ducasse*, *Dufresnoy*, *Farines*, *Narbonne* et *Tournal*, sur le midi de la France.—De MM. *Hogard*, *Froment* et *de Saint-Léger*, sur l'est de la France.—De MM. *de Caumont* et *Élie deBeaumont*, sur le nord.—De MM. *Bertrand-Geslin*, *Boblaye*, *Desvaux*, *Dupperrey*, *Laurieul*, *Toulmouch* et *Virlet*, sur l'ouest.—De MM. *Bouillet*. *Ferluc* et *Fournet*, sur le centre.—Quelques échantillons de MM. Tournal, Farines, Fournet, Ferluc, Narbonne et Bouillet.—De M. de Caumont, son *Essai sur la topographie géognostique du Calvados*, avec une carte géologique et un atlas.—De M. Lecoq, son *Itinéraire de Clermont au Puy-de Dôme*, sa *Description du Puy-de-Pariou*, et la 5e année de ses *Annales de l'Auvergne*.—De MM. Lecoq et Bouillet, leur *Itinéraire du département du Puy-de-Dôme*, avec une carte géologique, et leur *Coup-d'œil sur le Mont-Dore*.—De M. Desvaux, ses *Opuscules sur les sciences naturelles*. —De M. Jouannet, ses *Considérations générales sur les terrains tertiaires de la Gironde*.—De M. Billaudel, son *Essai sur le gisement et l'origine des cailloux roulés, employés sur les routes du departement de la Gironde*. —De M. Chaubard, sa *Notice géologique sur le département de Lot-et Garonne*.—De M. Bouillet, son *Itinéraire de Clermont à Aurillac*.

Je ne mentionne dans ces *Reçus* que les communications et les ouvrages relatifs à l'histoire naturelle du sol français.

Ayant visité une partie de cette localité avec MM. *Pennock*, *d'Archiac*, *Labat*, *d'Abadie*, *Coupery*, il nous parut que ma théorie du creusement des vallées à plusieurs étages pouvait parfaitement expliquer tous les traits topographiques qui s'y présentent, sans qu'il fût besoin de recourir à un cratère de soulèvement.

Néanmoins l'examen plus complet qu'en a fait M. Élie de Beaumont, et les raisons fortes par lesquelles il a bien voulu répondre aux difficultés que je lui ai soumises, me font suspendre mon jugement, jusqu'à un examen ultérieur plus approfondi.

N° **10**. Dolomie. A Dax, sous la promenade, dans le lit de l'Adour (Landes). M. *Boué*. C'est une variété compacte, rose, très-belle. M. Boué y a reconnu des traces conservées de fossiles, ce qui est extrêmement rare dans la dolomie.—Entre Rebenac et Arudy, au moulin de Besca, dans la vallée d'Aspe (Basses-Pyrénées). *N. Boubée*.—Entre les deux ruisseaux qui se réunissent au sud de Beine, près Neauphle (Seine-et-Oise). MM. *É. de Beaumont*, *de Verneuil*.—A Caudiez, près Saint-Paul-de-Fenouillet (Pyrénées-Orientales). Communiqué par M. *Arago*. Ce gisement est plein d'intérêt, à cause de diverses circonstances géognostiques dont il est accompagné.

* N° **11**. Grès passage, *nobis*. Ce nom fut gaîment improvisé et adopté dans les démonstrations, au milieu d'une course géologique dirigée par M. *Élie de Beaumont* avec MM. d'*Homalius*, *Cartier*, *Perrève*, *de Montalembert*, *Domnando*, *Dias*, *Garnier*, *de Verneuil*, *N. B.*, et plusieurs élèves des

mines, pour désigner une couche de grès à ciment argileux et calcaire que nous retrouvâmes constamment dans le pays de Fontainebleau, entre la formation des sables ou grès marins et celle du calcaire d'eau douce qui la recouvre.

Cette roche est évidemment un sable ou grès du terrain marin dans lequel a dû pénétrer, par infiltration et après coup, la matière argileuse et calcaire de l'eau douce qui a déposé par-dessus la formation lacustre. Elle est donc, sous tous les rapports, le passage de la formation marine à la formation d'eau douce; elle appartient aux deux âges, aux deux formations.

Cette assertion paraît d'abord très-extraordinaire; cependant rien n'est plus simple; et il en est de même de tous les grès, de tous les poudingues, et l'on peut dire aussi de presque toutes les roches de sédiment. La matière première qui les constitue est le résultat d'un dépôt plus ou moins rapide, qui désigne véritablement une époque, une formation géologique; mais la solidification de la roche, qui résulte le plus souvent d'une longue et lente infiltration, appartient à une époque beaucoup plus reculée et bien moins précise.

Le *Grès passage* de Fontainebleau, malgré sa singularité, ne devra donc pas acquérir une bien grande importance; mais il suffit que ce soit une variété de roche non encore signalée dans la série des terrains parisiens si bien connus, si scrupuleusement étudiés, pour qu'il soit important de la proclamer et de lui consacrer un nom.

N° **12**. Calcaire primitif, près de Thuez, sur

la route de Mont-Louis (vallée de la Tet) : trois ou quatre couches de Calc. blanc saccaroïde y sont intercalées dans le micaschiste passant au gneiss. —Au passage en zig-zag entre Thuez et Olette (même vallée) : les couches de gneiss en contact avec le calcaire sont à l'état de kaolin.—Sous le village de Canavellas, plus près d'Olette (même vallée) : le calcaire saccaroïde y forme un plus grand nombre de couches, les unes sont blanches, d'autres sont grises; il en est de rubanées à bandes parallèles et largement anguleuses. Toutes ces couches sont renfermées dans un gneiss porphyroïde passant au micaschiste noduleux; elles affectent les mêmes contournemens, la même direction et la même inclinaison.—Au Canigou, dans le granite. *N. B.*, *Boilly*, *Delile.*—En sortant de la Pège, sur le chemin de Vic-de-Sos (Ariège) : le calcaire saccaroïde est en couches minces qui alternent plusieurs fois avec des leptinites, des hémithrènes et des micaschistes : tout cela repose sur un beau granite à grosses tourmalines.—Dans la gorge d'Arnave, près Tarascon (Ariège) : le calcaire est en couches plusieurs fois intercalées dans un granite ancien qui passe fréquemment à la pegmatite; ce calc. est saccaroïde, et présente les teintes les plus belles de rose, de bleu et de lilas ; il contient beaucoup de fer sulfuré en cristaux disséminés, et de l'amphibole verte rayonnante, qui quelquefois y est si abondamment disséminée, qu'il en résulte diverses variétés d'hémithrène. *N. B.*, *Beltr.*, *Delile*, *Benj. B.*

On rencontre souvent des naturalistes qui regar-

dent comme bien arriérés ceux qui en sont encore au calcaire primitif. Pour moi, j'en suis encore là, et je suis convaincu que, hors de là, je serais dans l'erreur, erreur qui est au niveau de la science aujourd'hui, mais qui n'en est pas moins très-grossière ; il suffira d'ailleurs, pour s'en convaincre, de visiter les localités que je viens d'indiquer, et d'autres encore que j'indiquerai plus tard.

* N° **13**. Grawacke dans la protogyne. Entre Pèchedoire et Barbecot, auprès du pont, avant d'y arriver. M. *Fournet.*

Il n'y a là, pour ainsi dire, qu'un échantillon de grawacke, mais très-bien caractérisé, et il paraît être cependant le seul dans tout ce quartier de roches granitiques : il serait difficile de le considérer comme un grand bloc détaché d'ailleurs et enveloppé par la protogyne que l'on supposerait de formation plus moderne. Il m'a paru que l'on pourrait plutôt comparer cet accident aux brèches si communes dans les fissures et dans les cavernes des calcaires secondaires, en le rapportant à une époque plus ancienne, celle de transition, par exemple, puisque cette brèche offre tous les caractères de celles de cette époque, que l'on est convenu de distinguer sous le nom de grawackes. *N. B.*

N° **14**. Calcaire lacustre salifère. A Montouliez (Hérault). M. *L. Narbonne.*—Ce calcaire repose sur le terrain crétacé. Les efflorescences de chlorure de sodium dont il est tout couvert l'ont fait remarquer comme pouvant devenir peut-être l'objet d'une exploitation avantageuse.

* N° **15.** VALLÉES A PLUSIEURS ÉTAGES, *nobis.* (1) Celles de la Garonne, de l'Adour, du Gave d'Osseaux, du Gave de Pau. *N. B. Beltrami, Domnando, Hallowell, Rigault.*—Celles de la Loire, de l'Allier, de la Dordogne, *N. B. Bouillet, Ramond, Labat.* —Celles de l'Ariège, de la Tet, du Tech. *N. B. Boilly, Delile.*—Celles de l'Aude, de la Cesse. *N. B. Tournal, Boilly.*—Celles de la Seine, de la Marne. *N. B. Boué, Banfill, Frick, d'Abadie, Mutel, d'Archiac, Jourdan, Pennock, Olivier, P. Duchatelet.*

La théorie des vallées à plusieurs étages est l'une des plus importantes de la géologie moderne ; parce que toutes les questions relatives à l'époque actuelle s'y rattachent ou en dépendent essentiellement. Elle sera traitée d'une manière spéciale dans ma *première Promenade aux environs de Paris.*

N° **16.** CALCAIRE A GRIFFÉE ARQUÉE (5. b.). A Saint-Antonin, près de Caussade (Tarn-et-Garonne). Communiqué par M. *Ferluc.* Les griffées y sont abondantes et très-belles.

N° **17.** OPHITE *Palassou (diorite plutonique).* Au village de Lordat (vallée de l'Ariège), avec de beaux filons d'épitode de chaux carbonatée de quarz et de chlorite. *N. B., Astrié, Authié, Benj. B.*—Près de Bidarray, au S.-E. du village, vallée de la Nive (Bass.-Pyr.). *N. B., Hallowell, Beltrami.* Ce depôt est tout en décomposition ; l'un et l'autre

(1) On avait signalé des vallées à étages ou plateaux latéraux, bien avant que je me sois occupé de cette question. Mais on n'avait pas remarqué qu'il en existe sur tout le globe, et qu'elles dépendent d'un phénomène général, susceptible d'une théorie particulière.

avaient échappé aux recherches de Palasson, de Charpentier, etc., sur les dépôts ophiteux des Pyrénées.

N° 18. Superposition du terrain jurassique sur le grés bigarré. Près de Rhodez (Aveyron). *N.B.*, *Labat.*

C'est de Murat, sur la route de Villefranche, en quittant Rhodez, que l'on voit très-bien, et sur une grande étendue, cette belle superposition. On remarque en même temps que la surface ancienne du grès bigarré était creusée en vallée. Ce terrain règne sans interruption dans tout le pays; il est presque toujours d'un rouge vif; il ne contient que quelques couches calcarifères: c'est le même que l'on voit reposer directement et se terminer sur le terrain granitique, près d'Espalion. Il serait facile de retracer l'ancienne forme de tout ce vaste bassin à l'époque du grès bigarré.

N° 19. Barytine compacte. *A. Br.* Au Canigou en montant le ruisseau de Casteil, à une heure au-dessus du village, dans un escarpement. La même roche de baryte se rencontre entre Sept-Cazes et Lapreste-les-Bains, dans la même direction, près de Pratz-de-Mollo, sur le sentier. Enfin elle se retrouve en Espagne, paraissant toujours appartenir à la même couche subordonnée dans le terrain primitif. M. *Farines*. On connaît peu de gisemens de baryte en roche dans des terrains aussi anciens.

N° 20. Porphyre d'éruption. Dans le terrain houiller de Ségur, près Tuchan (Aude). MM. *Reboul* et *Tournal*.—Ces porphyres sont en général très-

compactes, et présentent plusieurs belles variétés.

N° 21. SOULÈVEMENT. On peut voir un bel exemple de soulèvement à Espalion (Aveyron), sur la route de Saint-Flour, au premier coude, au bas de la côte en montant. *N. B.*, *Labat.*

Les roches oolitiques (5, c.) sont toutes courbées en arc, et sur les flancs de la montagne, les couches, encore plus redressées, convergent de chaque côté vers la crète. C'est donc là très-évidemment le résultat d'un soulèvement local qui n'a relevé qu'une montagne peu considérable, dirigée de l'est à l'ouest; ou peut-être n'est-ce qu'une ramification latérale due au même effort plutonique auquel doit être rapporté le redressement de la chaîne granitique qui sépare la Guiolle de Chirac, et qui est principalement dirigée du sud-sud-ouest au nord-nord-est.

Quoi qu'il en soit, cet exemple est d'un grand intérêt, en ce qu'il montre des couches très-épaisses de calcaire compacte, courbées en demi-cercle et sous des angles de 40 et 45 degrés, qui n'ont été nullement brisées ni crevassées pour produire quelque chose d'analogue aux cratères ou aux vallées de soulèvement, mais qui ont été pliées sur une grande échelle, comme des feuilles de carton,

N° 22. TERRAIN DE MICACHISTE (3. a.). Entre Estiés et l'Arcat, dans les montagnes qui séparent la vallée de Vic-de-Sos de celle de l'Ariège. *N. B.*, *Benj. B.*, *Delile.*

Cette formation est très-développée, quoiqu'elle le soit ordinairement bien peu dans les Pyrénées, où le micachiste proprement dit est très-peu ré-

pandu. Les cartes géologiques couvrent ces lieux de terrain de transition.

Ce micachiste est généralement teint de rouge; mais il présente plusieurs variétés, notamment du micachiste maclifère. Il est fréquemment talqueux, passe au stéachiste, et renferme des couches subordonnées de talc schisteux très-pur. Ces micachistes passent au gneiss et au granite qui forment la masse centrale et l'arête de ces montagnes.

* N° 23. Post-diluvium toulousain, *nobis.* Les bassins d'Orgeix et celui d'Orlu, au-dessus d'Ax (Ar.); celui de Savignac au-dessous d'Ax *N. B. Astrié, Authié, Delile, Benj. B.*—Celui d'Ausat et celui de Vic-de-Sos (Ariège), dont on reconnaît très-bien le barrage à Cabre. *N. B., Reverchon, E. Vergnes.*—Celui de Péchedoire, près Pont-Gibaud (Puy-de-Dôme). *N. B., Fournet, Labat.*—Celui de Chambon, à l'est du Mont-d'Or. *N. B., Labat.* Ce dernier est un des plus beaux et des mieux caractérisés que je connaisse. On le voit en quelque sorte se former et se continuer sous nos yeux. La moitié du bassin est occupée par les eaux du lac Chambon, et l'autre moitié, sur laquelle le village est bâti, semble tout récemment sortie de dessous les eaux. Cependant le village est d'une grande vétusté, et le sol de post-diluvium qui l'entoure est très-vaste.

Je dois signaler encore comme de beaux exemples de *post-diluvium toulousain*, le grand bassin d'Angers, entre la ville et l'embouchure de la Mayenne; et celui de Nort (Loire-Inférieure), qui est encore plus vaste que le précédent *N. B., Re-*

venaz, *Dupays*, *de Kergorlay*, *du Marhallach.* Ces deux bassins sont dans le même cas que celui de Chambon; ils sont encore en partie occupés par les eaux, et leur remplissage, qui se continue tous les jours, ne s'opère qu'avec une très-grande lenteur. (*Voyez* un grand nombre d'autres exemples de post-diluvium toulousain dans ce Bulletin, n° 5.)

J'ai donné dans ma *Géologie élémentaire* (page 169 et suiv.) les caractères de cette formation importante que les géologues avaient négligé jusqu'à présent de distinguer, soit des terrains tertiaires, soit du terrain d'alluvion, soit de leurs alluvions anciennes, qui sont trois choses bien différentes.

N° 24. Soulèvemens.—A Vambé, près Songeons (Oise). Les couches arénacées du terrain crétacé inférieur (6. b.) plongent du côté du N.-E., sous des angles de 20, 25, et même de 31°. M. *Élie de Beaumont*

* **N° 25.** Sidérochriste, *Brong.* (*Itakolumite*, *Eschw.*)—Près du moulin de Pernic, commune de Saint-Gildas-des-Bois, près de la forêt de la Bretêche, sur la route de Vannes à Nantes. M. *Besquent.*—Le sidérochriste est un micaschiste dont le mica est remplacé par le fer oligiste. Il forme à Saint-Gildas une couche de 15 pieds d'épaisseur, à peu près verticale et comprise dans la direction générale de E.-S.-E., O.-N.-O.—Commun. par M. *Laurieul.* On ne connaissait de sidérochriste qu'au Brésil.

N° 26. Grès a carreaux (quaderd sandstein).—Près d'Espalion (Aveiron), sur la route de Saint-Flour. *N. B.*, *Labat.* Il fait partie des terrains ju-

rassiques (5. c.); les carreaux sont assez petits et rhomboïdaux.—Entre Lavelanet et Bélesta (Ariège) *N. B.*, *Beltrami*. Fait partie du terrain crétacé (6. a.); les carreaux sont grands et carrés.—Aux fours à chaux de Montahut, près de Pamiers (Ariége). *N. B.* Les carreaux sont plus petits et moins réguliers. La roche qui les forme est un grès vert bien caractérisé (6 a.)—Près de Bize (Aude), non loin des cavernes. *Tournal*, *N. B.*, *L. Narbonne*, *Boilly*. (6. b.)

Ces exemples de grès divisés par carreaux, observés dans des formations très-différentes, prouvent que ce n'est qu'un accident de retrait favorisé par la cassure *droite*, qui est propre à tous les grès.

J'ai remarqué dans toutes ces localités que les couches de grès à carreaux sont assez fortement inclinées. Je ne connais pas d'exemple de cette division du grès dans des couches horizontales.

N° 25. Grès rouge ancien.—Au château de Laudevenech, près de Châteaudun (Finistère). M. *Duperrey*. Ce grès est grisâtre, ferrugineux dans les fissures, et très-solide.

On y trouve une magnifique espèce d'orthocère qui paraît entièrement nouvelle. Ses cloisons sont inégalement éloignées, et son siphon est marqué par des étranglemens si nombreux, qu'il est parfaitement moniliforme. Je ne me permettrai pas de donner un nom à cette espèce, parce que MM. Deshaies et de Roissy se proposent de l'examiner. Mais je fais des vœux pour que le nom de *monilifera*, qui me paraît résumer sa phrase caractéristique,

soit préféré à un nom insignifiant, et surtout à un nom propre.

N° 28. GRÈS BIGARRÉ.—A Épinal, à Fontenay et à Domptail (Vosges). M. *Hogard.*—A Épinal, le grès est blanc, solide; on y taille des colonnes de 30 pieds. On y trouve beaucoup de fougères (*V.* 5e section, n° 29), des calamites et des coquilles. —A Fontenay il y a moins de plantes et plus de coquilles; elles y sont bien conservées; les térébratules et les peignes y prédominent.—A Domptail, le grès est rougeâtre, les coquilles sont mal conservées... Cette localité était déjà connue; les deux autres sont entièrement nouvelles pour la science, quoiqu'elles soient depuis long-temps en exploitation.

N° 29° CALCAIRE A ENCRINES (4. c.).—Au-dessous d'Unac, près d'Ax (Ariége). *N. B.*, *Astrié*, *Authier*, *Benj. B.* Ce calcaire est sublamellaire et grisâtre; on y reconnaît les lames rondes spathiques des encrines disséminées... Il repose sur des schistes alumineux (ampélites), qui le séparent du massif granitique des montagnes de Tabe...

Le calcaire à encrines est rare dans les Pyrénées, et les terrains intermédiaires y sont généralement dépourvus de fossiles.

N° 30. TRACHYTE EN PRISMES.—A l'entrée du vallon de la Cour, au Mont Dore; les prismes sont disposés en éventail, et constituent un large filon trachytique.—A l'arrivée du plateau de Cacadogne, en venant du Mont Dore; c'est une masse de prisme divisée en plusieurs groupes qui chacun inclinent dans des sens différens; ils appartiennent

BULLETIN
D'HISTOIRE NATURELLE
DE FRANCE,

POUR SERVIR A LA STATISTIQUE ET LA GÉOGRAPHIE NATURELLE, DE CETTE CONTRÉE,

PUBLIÉ

Par M. Nérée Boubée,

Professeur à Paris.

(8e Section.)

STATISTIQUE GÉOTECHNIQUE,

ANIMAUX, VÉGÉTAUX, MINÉRAUX ET ROCHES SUSCEPTIBLES D'EXPLOITATION.

Paris.

AU BUREAU DU BULLETIN,

RUE GUÉNÉGAUD, N. 17.

AVERTISSEMENT.

Signaler les exploitations nouvellement entreprises sur le sol français, les objets d'exploitation nouvellement découverts sur divers points, et les objets qui sembleront mériter de fixer l'attention des hommes industriels, tel est le but de cette section, qui devra concourir ainsi à compléter les connaissances statistiques. encore très-imparfaites, que présentent nos ouvrages généraux.

Il est du ressort et du devoir d'un naturaliste de signaler à l'industrie de sa nation les objets utiles que ses recherches le mettent à même de reconnaître sur le sol qu'il parcourt. Or, il est peu de points sur l'écorce du globe qui n'aient été dotés par la nature de quelque partie de ses trésors, et l'on voit d'ordinaire dans les contrées dont le sol est stérile, des sources naturelles d'une brillante prospérité. Mais combien de ces trésors naturels restent inconnus à leurs posesseurs ignorans! combien de communes pauvres, en France, foulent aux pieds ce qui seul pourrait leur procurer l'aisance dont jouissent les contrées fertiles! Espérons qu'arrivera le temps où l'on attachera à l'exploration industrielle du sol français, au moins la même importance que l'on attribue à l'exploration scientifique des contrées lointaines, et pour laquelle on ne cesse de faire les plus grands sacrifices!

Les voyageurs ou les propriétaires qui soupçonnent quelque nouveau gîte susceptible d'être utilement fouillé, sont invités à communiquer leurs observations à M. Boubée, ou à lui adresser des échantillons avec une note précise des localités. Il se fera toujours un plaisir de leur donner les renseignemens qui pourraient les intéresser, et leurs découvertes seront promptement annoncées.

On ne reçoit que les lettres et paquets affranchis. (Rue Guénégaud, n° 17.)

---

* Désigne les matières nouvelles pour l'industrie ou seulement nouvelles pour la France

PARIS.—IMPRIMERIE DE MOQUET ET COMP., RUE DE LA HARPE, N. 90.

Huitième Section.

NOUVEAUX GISEMENS,

EN FRANCE,

DE STATISTIQUE GÉOTECHNIQUE. (1)

N° 1. ALBATRE GYPSEUX, du blanc le plus pur et le plus éclatant, à Bédillac près Tarascon (Ariège). *N. B.*, *Beltr.*

Cet albâtre est en blocs disséminés dans un massif de gypse exploité pour la fabrication du plâtre. Il résulte de l'altération épigénique de gros rognons de chaux anhydrosulfatée laminaire dont on retrouve encore des parties intactes ; aussi, dans quelques blocs, cet albâtre conserve une structure lamelleuse et nacrée qui lui donnerait sans doute de la supériorité sur celui d'Italie, auquel il ne le

(1) Dans la première édition, cette section portait le titre *d'Économie industrielle*, mais ce mot n'exprime pas clairement l'objet de ce bulletin, il a dû être changé. Voyez plus bas, page 21, une note relative au titre maintenant adopté de *Statistique géotechnique*.

cède aucunement pour la blancheur. Ce dépôt paraît appartenir aux terrains primordiaux (3. d.).

Ces masses d'albâtre ne sont point encore utilisées. A mesure qu'ils les rencontrent, les ouvriers les lancent dans le ruisseau, comme impropres à fournir du plâtre par la cuisson; elles y sont lentement corrodées et dissoutes par l'eau. M. *Vergnies de Bouichères*, propriétaire de forges à Vic-des-Sos, me promit qu'il en ferait faire deux urnes pour essai.

N° 2. Soufre natif *en roche;* il est brun et compacte; il occupe à la surface du sol une assez grande étendue de terrain dans le pays Basque, près la frontière d'Espagne, non loin de Saint-Jean-Pied-de-Port. M. *Figarot.*

Ce soufre appartient au terrain crétacé (6. a.); il est rendu brun et compacte par un mélange intime de bitume et d'argile. Ainsi masqué, il était resté entièrement inaperçu, quoiqu'il se trouve sur la route que suivent tous les jours les contrebandiers. C'est le feu d'un bout de cigarre qui l'a fait reconnaître.

N° 3. Sel gemme (sel en roche). Il forme une couche ou un amas de plusieurs pieds d'épaisseur dans le terrain crétacé (6. b.) de Salies, près Orthès (Bass.-Pyr.). M. *Thore.*

Ce précieux gisement de sel gemme a été découvert au moyen d'un sondage entrepris dans ce but par M. Thore de Dax. L'abondance des sources salées de Salies y faisait présumer l'existence d'une masse de sel en roche.

N° 4. Houille à Réalmont près de Castres (Tarn), comm. par M. *Chassinet.*

On n'avait point signalé de terrain houiller dans les environs de Réalmont. On n'y indiquait que la formation de calc. d'eau douce qui règne sur une si grande étendue dans cette contrée; les recherches et les sondages auxquels se sont concurremment livrées la compagnie *Soult* et la compagnie *de Solage*, ont fait découvrir plusieurs nouveaux gisemens d'un grand intérêt. Les sondages ne sont pas encore terminés à Réalmont; on a atteint la houille, mais on ne peut présumer encore si elle pourra fournir à une exploitation.

N° 5. Kaolin, *terre à porcelaine*, d'une très-belle qualité, près d'Aspet (H.-Gar.). M. *Arnoux.*

Déjà possesseurs à Toulouse d'un établissement célèbre, MM. Fouques et Arnoux élèvent maintenant une grande manufacture de porcelaine à Valentine, dans le voisinage de cette masse de kaolin. Depuis long-temps MM. Fouques et Arnoux font faire dans les Pyrénées des recherches suivies qui

---

REÇU diverses notes et communications de MM. *Fournet*, *Féré*, *du Marhallach*, *Vène*, *de Vandègre*, *Reverchon*, *Mis d'Orgeix*, *L. Narbonne*, *Adam*, *Lèvesque*, *Arnoux*, *Rigal*, *Chassinet*, *Thore* et *Bouillet*.

AVIS. Le peu de temps que me laissent à Paris mes cours et mes voyages, ne me permettant de répondre quelquefois, qu'après de longs retards, aux lettres, envois et notes qui me sont adressés, je prie les personnes qui veulent bien m'honorer de leurs relations d'accepter cette note, qui désormais accompagnera chaque livraison, comme un accusé provisoire de la réception de leurs envois.

leur ont procuré les plus belles matières pour tous les genres de poteries.

N° **6.** Cuivre (*Mine de*), au-dessus d'Urdos, vallée d'Aspe, dans le Béarn (Bass.-Pyr.). M. *d'Abel.*

Cette mine se présente au milieu d'un calcaire compacte, blanc-grisâtre, qui paraît appartenir au terrain de transition (4. c.). Elle offre plusieurs filons et veinules métallifères qui se composent, dans l'ordre de leur plus grande fréquence, de *cuivre pyriteux*, de *cuivre carbonaté vert fibreux*, de *cuivre sulfuré noir grisâtre lamelleux* belle variété, de *cuivre hépatique irisé*, de *cuivre gris*, et de *cuivre carbonaté bleu* en petits cristaux. Ces filons semblent n'avoir ni gangue, ni salbande; cependant on y trouve quelques cristaux de *quartz* et de *fer sulfuré*. Le cuivre pyriteux est même ordinairement enveloppé de *chaux carbonatée magnésifère et manganésifère;* mais le cuivre sulfuré et le cuivre carbonaté sont immédiatement adhérens au calcaire dont ils semblent avoir simplement rempli les fissures.

Après avoir fait dans ce gîte cuprifère des fouilles long-temps prolongées, M. d'Abel s'est décidé à en entreprendre l'exploitation, quoique l'on n'en puisse attendre qu'un succès incertain.

N° 7. Pierre lithographique (*calcaire compacte fin*), près Saint-Henri (Lot). sur la grande route, dans le terrain second. inf. (5. d.). *N. B.*, *Fontan.*

Entre plusieurs variétés de couleur et de structure que présentent les calcaires de Saint-Henri, on en remarque deux ou trois qui réunissent parfaitement toutes les conditions d'une bonne *pierre*

lithographique. L'exploitation n'en a pas encore été tentée; cependant on sait qu'il s'écoule annuellement de France des sommes énormes pour l'approvisionnement de notre lithographie.

N° 8. FER (*mine de*), dans la commune de Courgnoux, près de Saint-Pons (Hérault), dans le terrain de transition (4. b.), près du terrain primitif. M. *Fau*. Le minerai en est très-beau : l'exploitation est déjà en plein succès.

N° 9. BITUME *à goudron* (*nouvelle mine de*), près de Seyssel (Ain), au bord du Rhône. Communiqué par M. *Féré*.

L'ancienne mine exploitée pendant sept ans, avait été abandonnée ; il vient d'en être découvert une nouvelle dans les mêmes collines ; on l'exploite avec avantage.

Le gisement de ce bitume paraît fort singulier on dirait un boyau rempli de matières bitumineuses, caché à une petite profondeur dans l'intérieur de la colline dont il suit les pentes, et descendant ainsi vers le Rhône perpendiculairement à sa direction.

Ce boyau bitumineux est comme un cylindre fortement comprimé. Son diamètre horizontal varie de 30 à 35 pieds, tandis que le diamètre vertical n'a que 20 pieds environ. Ce bitume appartient aux produits plutoniques.

N° 10. ASPHALTE pour *mastic minéral* à couvrir les terrasses, etc. A Pyrimont-le-Parc, entre la Vesronce et le ruisseau des Lades, près de Seyssel (Ain). Comm. par M. *Féré*.

Cet asphalte est un bitume solide mêlé de beau-

coup de sable ; il forme des couches très-puissantes qui alternent avec des grès argileux ; néanmoins il doit appartenir à la même formation géologique que le précédent et dater du même phénomène.

Ce gîte paraît inépuisable : son exploitation va de pair avec celle du *bitume à goudron* ; mais il y aurait des perfectionnemens importans à introduire dans chacune d'elles. Du reste, j'en pourrais dire autant de toutes les exploitations de semblables matières que j'ai vues, notamment de celles du département des Landes.

* N° **11**. Silice gélatineuse. A Ceissat, près de Pont-Gibaud (Puy-de-D.), et à Randane, dans les prairies de M. le Cte de Montlosier. M. *Fournet*.

D'après les heureuses recherches de M. Fournet, la silice gélatineuse ou pulvérulente aura des usages très-importans. Elle devra servir à fabriquer : des *briques* très-légères, nageant sur l'eau, et parfaitement infusibles sans addition ; des *filtres* pour diverses opérations chimiques et officinales ; des sortes d'*alcarazas* pour faire rafraîchir les boissons ; des *moules en relief* de toutes dimensions pour les fondeurs, les orfèvres, etc. ; enfin, elle sera propre à la *fabrication du verre* et au *polissage des métaux*, à tel degré de ténuité désirable.

N° **12**. Amianthe, *Asbeste soyeuse*, en filon dans le terrain granitique. A la base du Bac-de-Moura du Canigou, dans la gorge de Saint-Martin (Pyr.-Orient.). M. *Jonquet*.

Cette amianthe a environ 4 pouces de longueur, mais dans quelques parties du filon elle passe à un asbeste fibreux qui serait rejeté de l'exploitation

Les usages de l'amianthe se multiplient et s'augmentent chaque jour. Il importe d'en rechercher en France les moindres filons.

N° **13**. Talc ollaire, *pierre à pots*. Au bois de Cailleau, dans la rivière de Mosset, près de Villefranche (Pyr.-Orient.)

Les bergers l'utilisent pour en faire grossièrement, avec le couteau, toute leur vaisselle. Comm. par M. *Riubanis*.

Il serait facile, avec un peu plus d'industrie, d'en faire, au tour, des pots, des plats, des marmites, en un mot, de le travailler comme en Piémont, en Savoie, etc.

N° **14**. Truffes : les mêmes que celles du Quercy. A Dalou, près de Varilles (Ariège), sur quelques coteaux peu boisés. Communiqué par M. *Papi*.

Ces truffes y sont abondantes, mais on les enlève bien avant leur maturité, tandis que leur exploitation, sagement réglée par l'autorité locale, pourrait devenir très-importante pour la commune, assez pauvre d'ailleurs. Les truffes, à Toulouse, valent ordinairement de 2 à 3 francs le demi-kilogramme.

N° **15**. Eaux sulfureuses *chaudes* très-abondantes à Mérens (Ariège), près de la frontière d'Espagne. Il y a plusieurs sources; leur température

---

REÇU diverses notes, communications et échantillons de MM. *d'Abel, Coder, Dumas, Durand, Figarot, Fontan, Jonquet, Jourdan, Papi, Pugens, Riubanis, Servat, Subra, Tournal et Vergnes*, sur le midi de la France.—De MM. *Dupouget, Froment et Hogard*, sur l'est.—De MM. *Laurieul, Toulmouch* et *Virlet*, sur l'ouest.

varie entre 28 et 40° : elles sortent du granite, au milieu des attérissemens qui remplissent le fond de la vallée. Il y a, dans le voisinage, des couches de Calc. primitif, subordonnées dans des roches granitiques.

Depuis deux ans, les paysans y ont installé un mauvais pétrin en plein air, sans l'abriter seulement d'une muraille en pierre sèche. Les malades enveloppés dans une couverture de laine, s'y étendent et y demeurent couchés dans une position très-pénible, pendant qu'un de leurs parens ou amis verse continuellement de l'eau minérale dans le pétrin pour remplacer celle qui s'échappe par toutes les jointures.

On m'a signalé dans le village un grand nombre de guérisons opérées par ces eaux ainsi administrées.

Leur saveur, quoique notablement sulfureuse, n'est pas désagréable à la boisson.

L'état misérable du village, son éloignement, l'aspect triste et monotone de ce pays granitique, enfin le voisinage des eaux justement célèbres de la ville d'Ax, où sont réunies toute espèce de ressources, s'opposeront toujours à ce que les eaux de Mérens, malgré leurs précieuses vertus, puissent être utilisées pour des établissemens publics... Mais ces circonstances, qui en éloigneront toujours les étrangers, devraient précisément faire choisir ce lieu pour un hôpital d'indigence. N. B.

N° **16**. Marbre statuaire, calcaire saccaroïde (3. d.). Aux bains de la Preste, près de Prats-de-

Mollo (Pyrén.-Orient.) Communiqué par M. *Lévesque.*

Ce marbre est très-abondant et présente deux variétés : l'une à petits grains, qui serait propre à la sculpture; l'autre est lamelleuse, et servirait comme marbre de décoration : l'une et l'autre pourraient s'exploiter à grands blocs.

N° **17**. PLOMBAGINE (graphite). En veines et en couches interrompues dans le schiste argileux (4. b.) de Massat (Ariège). MM. *C. Servat, N. B., Benj. B., Beltr.*

Ce n'est pas seulement pour la fabrication des *crayons* que l'on exploite le graphite; on en consomme de grandes quantités pour *enduire* les engrenages des machines, au lieu de suif et de cambouis. Cet usage important du graphite est à peine connu dans le midi, où l'on pourrait l'avoir à vil prix; les Pyrénées en offrent plusieurs gisemens; aucun n'est exploité.

N° **18**. OR (mine d'). A la Gardette (Isère).

Cette mine, la seule de France dont l'exploitation ait eu de l'importance, était néanmoins abandonnée depuis plusieurs années; les travaux viennent d'être repris depuis quelques mois. Commun. par M. *Adam.*

N° **19**. ANTIMOINE (mine d'). A Nades, près de Montaigut (Allier). Dans le terrain primitif. Communiqué par M. *de Vandègre.*

MM. La Chapelle et Chenarrié s'occupent d'en utiliser les produits. M. Herviez est chargé de la direction des travaux.

N° **20**. CUIVRE (mine de). A la Roque-des-Albè-

res, près de Sparreguéri, non loin de Collioure (Pyr.-Orient.). Commun. par M. *Rigal.*

Cette mine se compose principalement de cuivre pyriteux, accompagné de cuivre sulfuré hépatique et de cuivre carbonaté fibreux. On y trouve de beaux cristaux de cuivre pyriteux et de quartz hyalin : la gangue est quartzeuse ; elle est dans le gneiss (3. a.). Cette mine fut autrefois exploitée. Abandonnée dans le temps des désordres politiques, elle vient d'être l'objet de quelques recherches nouvelles qui tendent à la faire considérer comme méritant une exploitation.

N° **21**. Manganèse (mine de). A Bouiss, près de Limoux (Aude). Commun. par M. *Vène.*

C'est principalement du manganèse hydroxidé, compacte et terreux, mêlé de manganèse oxidé radié et de fer hydroxidé. Il est en couches interrompues dans un calcaire à encrines (4. c.) inclinant au nord d'environ 40°. On n'attend que l'autorisation du gouvernement pour ouvrir les travaux.

Le manganèse est employé dans la fabrication du verre, des poteries, des couleurs, et de divers produits chimiques.

N° **22**. Plomb (mine de). Formant un filon dans le quartz à Beaud, près de Hennebon (Morbihan). Commun. par M. *Adam.*

Cette mine est tout nouvellement ouverte ; la concession est accordée ; les travaux sont à peine encore organisés.—On vient aussi de découvrir dans la petite vallée de Montferrier, près de Bélesta (Ariège), sur les terres de M. le marquis de

Luvi, des masses de plomb sulfuré en rognons, qui paraissent susceptibles d'exploitation. Comm. par M. le marquis d'Orgeix.

N° 23. Fer (mine de). Près d'Arfeuil, non loin de Nery (Allier). Commun. par M. *de Vandègre.*—A Arguzan, au-dessus de la Conette (Aude). M. *L. Narbonne.* C'est un fer hydroxidé compacte et argileux, qui devra être exploité par le haut fourneau. —Dans la vallée de Siguer (Ariège). C'est la continuation de l'énorme amas de fer hématite et carbonaté de Sem, près de Vic-de-Sos, qui occupe aussi le versant oriental de la montagne de Rancié. Cette partie de la montagne n'est pas comprise dans la concession de Vic-de-Sos, ce qui permet à M. d'Orgeix d'ouvrir une exploitation sur le même massif dans le vallon de Siguer.—Près de Sauzet, canton d'Épinac (Saône-et-Loire). M. *Reverchon.* C'est un filon très-puissant de fer oxidé rouge, mêlé de fer oligiste et de beaucoup de pyrites, dans une gangue quartzeuse, entre le terrain primitif et le terrain houiller. L'abondance des pyrites fait craindre que l'on ne puisse utiliser facilement ce filon, dont l'allure est cependant très-brillante.

N° 24. Bitume pisasphalte. Répandu avec assez d'abondance dans les environs de Clermont-Ferrand (au Puy de la Poix, à l'écourchade de Chamalières, etc.), et exploité avec avantage. Comm. par M. *Bouillet.* On s'en sert pour couverture et pour carrelage; déjà beaucoup de sols de granges, de terrasses, d'aquéducs et de conduits d'eau sont faits avec le grès bitumineux qui est préparé par une société concessionnaire des sources de bitume.

Ce genre d'industrie n'est introduit à Clermont que depuis peu de temps, quoique les sources de bitume coulant y soient connues de temps immémorial.

N° 25. Soufre. Près de Narbonne. M. *Tournal.* On trouve à certaines profondeurs, dans la plâtrière de Malvesi, des rognons de souffre marneux très-gros et abondans. Nul doute que ce gîte pût être mis à profit.

N° 26. Forage artésien. A Chartres (Eure). La sonde a déjà percé plus de six cents pieds; on n'a point rencontré d'eau jaillissante; on est toujours dans le terrain de craie (6. b.). Au lieu de renoncer à ce forage, on élargit le trou de sonde pour le continuer plus profondément. J'ignore si l'on a quelque raison particulière d'espérer un succès; pour moi, ayant visité la contrée avec MM. Ravenaz et de Kergorlay, et ayant reconnu qu'elle est entièrement formée de couches horizontales appartenant au même terrain crayeux, qui ne s'élève nulle part au-dessus du niveau général du pays, je crains beaucoup qu'on n'obtienne pas d'eau jaillissante de ce puits, quelle que soit la profondeur à laquelle on le continue; je crois même qu'en général, lorsqu'un terrain secondaire inférieur ou supérieur, dans des circonstances topographiques et géologiques analogues à celles que présente la contrée de Chartres, ne donne point d'eau jaillissante à une profondeur moindre de trois cents pieds, on doit l'abandonner et le tenter sur un autre point. Je regrette que les bornes de ce

bulletin m'obligent à exclure une dissertation qui serait trop étendue.

Je tâcherai de donner ailleurs la démonstration de cette proposition, qui peut paraître contradictoire avec ce que j'ai dit des chances favorables que présentent les terrains secondaires pour la rencontre d'eaux jaillissantes. (*Géologie populaire*, p. 117 et 125.)

N° 27. Kaolin, *terre à porcelaine.* A Échassières (Allier). Comm. par M. *de Vandègre.*—Au Canigou (Pyr.-Orient.). *N. B.*, *Boilly.*—A Louhossoa, près de Hellète (pays Basque). *N. B.*, *Beltr.*, *Hallowell.* + *V.* n° 5.

N° 28. Houille. A Quimper (Finistère). L'exploitation sera bientôt régularisée ; les grès contiennent beaucoup d'empreintes végétales. Commun. par M. *du Marhallach.*—A Cordes (Tarn.) Les sondages ont donné la certitude de la présence du terrain houiller; mais il n'y a pas encore d'exploitation organisée. Commun. par M. *Chassinet.*—A Argenton (Corrèze). L'exploitation se poursuit avec avantage. M. le duc *de Noailles.*—A Saint-Georges-sur-Loire, vis-à-vis Mont-Jean (Maine-et-Loire). Les fouilles ne sont pas encore terminées ; cependant la concession est accordée.—A Minières, dans la commune de Soulangé, entre Doué et Saint-Georges-Chatelaison. (Maine-et-Loire). Ces deux bassins houillers ont paru à M. *Virlet* ne pas dépendre du même système que le T. H. ancien de Montrelais, mais être plus modernes. (*V.* 7e sect., n° 33.) — A l'Hérisserie, près de Laval (Mayenne). On en retire une houille sèche, con-

tournée et bouillardeuse; les couches sont très-irrégulières.—A Saint-Pierre-Sacourc, à 5 lieues de Laval. Il y a deux petits bassins, dont l'un, presque circulaire, offre une belle veine de charbon de 4 à 5 pieds ; l'autre est elliptique et plus vaste.—A la Baconnière, près d'Ernée (Mayenne). On y a reconnu plus de 60 veines de charbon, mais toutes fort minces. Ces quatre derniers bassins paraissent, comme les deux précédens, d'une époque plus moderne (4. d.) que le T. H. de Montrelais, qui fait partie de la grande bande anthraciteuse (4. b.) qui les sépare, et qui règne depuis Saint-Georges-Chatelaison (Maine-et-Loire), jusqu'à Nort (Loir-Infé.).

Je dois l'indication de ces six houillières nouvelles à M. *Virlet*, qui en a même fait l'objet d'un mémoire dont les conclusions sont insérées dans le t. 3. du bulletin de la société géologique de France, p. 76. + *V*. n° 4 (1).

N° **29.** Cuivre (mine de). A Thuez, près d'Olette (Pyr.-Orient.).—Elle se compose principalement de *cuivre hydrosiliceux;* sa gangue est quartzeuse ; elle est dans un gneiss parfois talqueux, presque vertical, inclinant un peu vers le nord. Ce cuivre forme plusieurs filons à peu près verticaux. Comm. par M. *Vène*.—A Romazi, 8 lieues au nord de Rennes (Ille-et-Vilaine). Comm. par M. *Toulmouch*. On poursuit les recherches par un puits qui a déjà 30 pieds de profondeur. C'est du cuivre pyriteux,

(1) Par ce signe + suivi de numéros, j'indique les articles de la même section du Bulletin où se trouvent des indications relatives au même objet.

mêlé de carbonate bleu et vert, disséminé en petites veines dans le grès et la grawake (4. a.). On ne peut encore espérer grand'chose de ce gisement. —A Couas, près de Bédarieux (Hérault). Comm. par M. *L. Narbonne*. Cette mine se compose de cuivre carbonaté avec fer oxidé et baryte sulfatée. Elle est dans le terrain de transition (4. c.). La concession est accordée ; l'exploitation n'est pas encore organisée. + *V.* n°s 6, 20.

Je dois ajouter, au sujet de la mine de Thuez, que les premiers essais, en grand, ont donné plusieurs lingots d'un cuivre de qualité supérieure. Le traitement de ce minerai est peu coûteux, à cause de l'absence des pyrites. Aussi quelles que soient les difficultés dont on ait entravé cette exploitation jusqu'à ce jour, il me paraît que, sans ouvrir encore de galerie dans le pied de la montagne, il y aurait assez d'avantage à l'exploiter par le haut.

N° **30**. Plomb (mine de). A Crossac, à deux lieues au sud de Pont-Château (Loir-Infér.). Dans le granite. Comm. par M. *Laurieul*. La concession est accordée, et les recherches commencées donnent l'espoir que ce gîte sera avantageusement exploitable. + *V.* n° 22.

N° **31**. Fer oxidulé (mine de). En filons étroits dans les roches granitiques de Balaix au Canigou, gorge de Taurignia (Pyr.-Orient.).—Après avoir été exploitée pendant deux années, cette mine vient d'être abandonnée parce qu'elle est trop forte, comme on dit dans le pays, c'est-à-dire trop riche ; on la mêlait avec le fer hydroxidé et carbonaté des mines de Fillols. Communiqué par M. *Jonquet*.

Ce fait prouve d'abord l'insuffisance de la méthode catalane, usitée dans ce pays, et il fait voir avec un grand nombre d'autres, combien dans chaque contrée la routine a d'empire pour écraser les efforts de l'industrie. Ce minerai semblable à celui de Suède, qui devrait donner, comme lui, des fers de qualité supérieure, est abandonné parce qu'il est trop bon, trop riche en métal ; et personne dans tout le pays, ne songe à traiter convenablement ce précieux minerai.—Dans la vallée de Galbe, près de Fromiguères en Caspir (Pyrénées-Orientales. Cette mine, non exploitée, paraît abondante ; elle forme également un filon magnétique, non moins précieux, dans le granite. *N. B.*, *Boilly.*

N° 32. Pierre lithographique. Aux environs de Regniart, près de Montaigut (Puy-de-D.). M. *Dupouget.* Cette pierre est un calcaire d'eau douce (7. c.).

Ce n'est pas le seul exemple de calcaire utilisé pour la lithographie, sans être du calcaire lithographique proprement dit (5 d.). On voit dans le cabinet d'histoire naturelle de Caen (Calvados) divers calcaires plus anciens (5. b. c.), sur lesquels M. *de Magneville* a fait faire des essais de lithographie qui ont fourni de bonnes épreuves. + *V.* n° 7.

* N° 33. Marbre nanquin. A Mouriscou (Tarn-et-Garonne). Ce marbre est d'un jaune pur très-uni. Il est déjà très-recherché ; on ne l'exploite que depuis peu d'années. On trouve dans ce même lieu plusieurs autres variétés qui l'accompagnent, notamment un marbre rouge et blanc d'un bel effet. Ils appartiennent tous au terrain secondaire *N. B.*

N° 34. Marbre noir. Entre Prades et Villefranche (Pyr.-Orient.). Va être incessamment exploité. Communiqué par M. *Coder*. Ce marbre ne forme qu'un massif peu étendu au milieu du marbre rougeâtre que l'on emploie à Villefranche comme pierre de taille. Quelques nodules qu'il contient, dit-on, et qui pourraient en rendre le travail difficile, n'empêcheront pas les premiers essais.

N° 35. Marbre veiné. A Bayeux (Calvados); au bout de la rue de la Canibette. M. *Le Bouteillé*. Ce marbre, tout récemment découvert, a été mis aussitôt en exploitation.

* N° 36. Marbre petit granite. A la grotte de Bédeillac (Ariège). *N. B. Dufrénoy*. Il est absolument le même que celui de Bélesta qui reçut une médaille d'argent à une des expositions de Paris. Les petites taches blanches dont il est tout parsemé, et qui le caractérisent sont dues à des débris de coraux et non à des encrines, comme on l'avait cru d'abord ; le fond est gris-noirâtre. Ce marbre me paraît appartenir au terrain jurassique. (5. d.) ; mais M. *Dufrénoy* le classe dans le terrain crétacé. Ce marbre d'un effet charmant, est tout-à-fait nouveau ; il n'existait dans aucune collection. C'est à Bélesta (Ariège) qu'on l'a découvert pour la première fois, il n'y a que quelques années. Il y est exploité. Celui que j'ai découvert à Bédaillac est si exactement le même qu'il n'est pas possible de reconnaître les échantillons, lorsqu'ils sont mêlés ensemble.

N° 37. Marbre campan, *Calcaire amygdalin* (4.c.) Sous le château de Lordat près d'Ax (Ariège). *N.*

Boubée, *Astrié*, *Authier frères*, *Benj. Boubée.*

Le marbre de Lordat est très-abondant, le château, l'église et le village en sont presque entièrement bâtis. Il est en couches minces, solides, qui se délitent naturellement en larges pièces. L'exploitation en serait très-facile. Il est d'autant plus surprenant que ce marbre n'ait pas encore été reconnu dans le pays, que les établissemens thermaux de la ville d'Ax, sont dépourvues de marbre, qu'ils en ont tous le plus grand besoin, et qu'ils ne peuvent s'en procurer qu'à grands frais, à cause de l'éloignement des exploitations. Mais c'est ainsi que partout mille choses précieuses pour les arts ou pour l'industrie, demeurent inconnues à des populations entières, jusqu'au passage fortuit de quelque voyageur.

Cependant le gouvernement qui dirige à grands frais, des recherches, dans les parties du globe les plus éloignées, devrait-il abandonner aux caprices du sort le soin de faire connaître, aux contrées indigentes, les richesses que l'on y foule aux pieds, et celui de livrer à l'industrie nationale, les matières utiles que notre sol peut fournir au même titre que celui de nos voisins? Aucun des états de l'Europe ne présente des variations plus nombreuses et des alternances plus fréquentes que la France, dans la nature géognostique des terrains qui se montrent à la surface du sol; nulle part il n'y a donc plus de chances, à surface égale, pour qu'on rencontre un plus grand nombre de ces matières utilisables, qui sont réparties dans les diverses formations géologiques.

N° 38. Campan griotte, (Campan rouge-rouge),

SOUSCRIPTION.

COURS COMPLET d'études géologiques par des leçons et par des voyages, par M. Nérée Boubée. Huit volumes, dont six in-8° et deux in-18, avec un Atlas de 9 tableaux grand in-folio, et quatre séries d'itinéraires in-18, pour les voyages.—Chaque volume et chaque tableau de l'Atlas constituent autant d'ouvrages spéciaux et peuvent être achetés isolément.

Les personnes qui souscrivent à la fois au *Bulletin d'histoire naturelle de France*, et au Cours Complet d'études géologiques par des leçons et par des voyages, doivent observer que les itinéraires publiés dans le Bulletin sont précisément ceux qui, distribués et classés selon qu'ils se rapportent à des terrains primitifs, secondaires, tertiaires, ou volcaniques, formeront les quatre séries d'itinéraires du cours complet d'études géologiques. C'est pour éviter tout double emploi qu'a été adopté le mode de souscrip. suivant.

Les souscripteurs au *Cours complet* et au *Bulletin* versent une première somme de 30 fr. pour papier ordinaire et figures noires, ou de 40 fr. pour figures coloriées, ou de 60 fr. pour papier vélin et doubles figures noires et coloriées. Sur cette somme ils reçoivent les parties du Cours complet déjà parues, celles qui s'impriment dans le courant de l'année, et le Bulletin à mesure que les livraisons paraissent, ou seulement les itinéraires s'ils ne veulent pas les autres sections. — Le prix de chaque partie de l'ouvrage est diminué pour eux de 10 p. 100, et ils les reçoivent franc de port immédiatement. — Au renouvellement de l'année, si le montant des ouvrages qu'ils ont reçus ne s'élèvent pas à la somme versée, il ne leur est réclamé que le complément de cette somme pour la continuation de leur souscription pendant la deuxième année, et de même pendant la troisième. L'ouvrage entier sera publié en 3 ou 4 ans.

Les parties parues jusqu'à ce jour, (10 mars 1834), et qui sont livrées immédiatement aux souscripteurs, sont : la *Géologie élémentaire*; le *Tableau de l'état du globe à ses différens âges*; le *Tableau mnémonique des terrains primitifs*; le 1er vol. d'*Itinéraires*, et un volume de *nouveaux* gisemens faisant partie du *Bulletin d'histoire naturelle de France* (1re année).— Le Cours abrégé de Géologie, *destiné aux gens du monde*, est sous presse; les premières livraisons seront adressées au premier jour.

Un Prospectus détaillé, se distribue au bureau du Bulletin, et est adressé, franc de port, à toutes les personnes qui en font la demande par lettres affranchies.

Désormais les ouvrages de M. Boubée, *pris au bureau du* Bulletin, *rue Guénégaud, n 17, seront vendus au public avec la remise de libraire.*

